

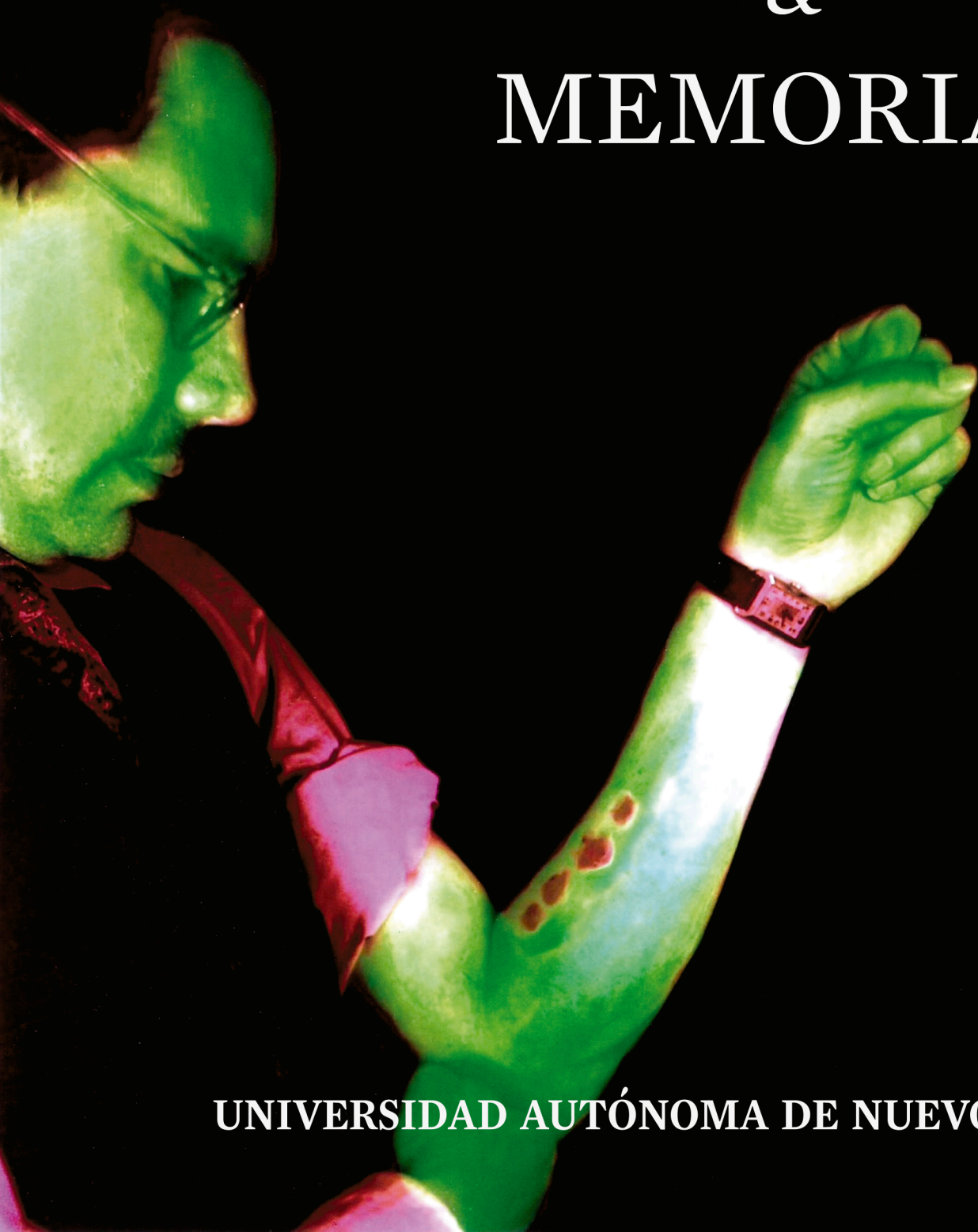
EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO

# MAL *del* PINTO

INOCULACIÓN y AUTOBSERVACIÓN

&

## MEMORIAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN







EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO

**MAL *del* PINTO**

INOCULACIÓN *y* AUTOOBSERVACIÓN

&

**MEMORIAS**



EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO

**MAL *del* PINTO**

INOCULACIÓN *y* AUTOBSEERVACIÓN

&

**MEMORIAS**

EDICIÓN

JUAN ENRIQUE AGUIRRE COSSÍO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



Rogelio G. Garza Rivera

*Rector*

Carmen del Rosario de la Fuente García

*Secretaria General*

Celso José Garza Acuña

*Secretario de Extensión y Cultura*

Antonio Ramos Revillas

*Director de Editorial Universitaria*

Padre Mier núm. 909 poniente, esquina con Vallarta

Monterrey, Nuevo León, México, C.P. 64000

Tels: (52-81) 8329-4111 / Fax: (52-81) 8329-4095

E-mail: publicaciones@uanl.mx

Página web: [www.uanl.mx/publicaciones](http://www.uanl.mx/publicaciones)

*MAL DEL PINTO.*

*INOCULACIÓN Y AUTOOBSERVACIÓN & MEMORIAS*

Primera edición, 2016

© Herederos de Eduardo Aguirre Pequeño

© Universidad Autónoma de Nuevo León

Reservados todos los derechos conforme a la ley. Prohibida la reproducción total y parcial de este texto sin previa autorización por escrito del editor.

ISBN: 978-607-27-0394-0

Impreso en Monterrey, México

Printed in Monterrey, Mexico

*Ahí donde se ama el arte de la medicina,  
también se ama la humanidad.*

Hipocrates.





*Este libro está dedicado a la memoria de nuestros padres,  
doctor Eduardo Aguirre Pequeño y señora Amparo Cossío de Aguirre.*



## — *AGRADECIMIENTOS* —

Nuestro reconocimiento al doctor Jesús Ancer Rodríguez, rector de la Universidad Autónoma de Nuevo León, por mostrar el interés en los trabajos de investigación del doctor Eduardo Aguirre Pequeño y en especial el de la enfermedad llamada Mal del Pinto.

Al conocer la bibliografía y el retrato donde se observa al doctor Aguirre Pequeño con su brazo inoculado, el doctor Ancer Rodríguez sintió la necesidad de que se le diera mayor difusión a sus investigaciones. Nuestro sincero agradecimiento al ingeniero Rogelio G. Garza Rivera por hacer posible la publicación de este libro.

Los hijos del doctor Aguirre Pequeño: Eduardo, David, Juan Enrique, Amparo y demás familiares, nos sentimos complacidos de que sea posible la publicación de esta obra, a 77 años, en 2016, de la inoculación para la auto observación del desarrollo de la enfermedad del Mal del Pinto.

También el agradecimiento para quienes de un modo u otro trabajaron para que el libro fuera posible.





---

## NOTAS

---

El doctor Eduardo Aguirre Pequeño trabajó siempre en la enseñanza e investigación y en la divulgación de los conocimientos por diferentes medios. Amparo Cossío, su esposa, colaboró siempre como su compañera, y tuvo que atender desde las labores del hogar hasta fungir como su secretaria, ya fuera para escribir a máquina sus trabajos y ordenarlos. Por ello, al recibir Aguirre Pequeño el premio Humanitario Luis Elizondo que otorga el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, el rector Fernando García Roel mencionó en la ceremonia que la mitad del premio le pertenecía a la esposa del doctor.

La cantidad recibida del premio fue donada tiempo después en su totalidad, con otra cantidad igual que aportó el gobernador de Nuevo León, licenciado Jorge Treviño Martínez, para solventar necesidades de la escuela Secundaria Federal N°. 53 Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, ubicada en el municipio de Hualahuises, N. L.

Él siempre tuvo para la familia el cariño más grande que se pueda considerar, a su esposa, hijos, nietos y de más familiares.

La gente que lo trató tendrá siempre una opinión de su persona, no se diga de sus discípulos, compañeros y amigos, a los que él siempre les demostró buen afecto.

Así mismo, siempre se inspiró en la memoria y el cariño diario venerando a sus padres don Juan E. Aguirre y doña Leonides Pequeño.

También el doctor José Eleuterio González (Gonzalitos), represento para él motivo de admiración, guía y siempre lo inspiró para sus trabajos de investigación, ya que la tesis recepcional está dedicada a Gonzalitos, así como otros trabajos de investigación.

Lo hacía de tal manera, que al llegar de la ciudad de México a Monterrey empezó a resaltar el nombre de Gonzalitos en pláticas y trabajos, formando un museo con sus pertenencias que después pasaron al museo de Historia; además tenía siempre presente las fechas conmemorativas para resaltar la memoria al pie su monumento con guardias de honor por parte de las autoridades universitarias, civiles y militares convocadas por él para este fin. Todos los días al iniciar la mañana, tenía para Gonzalitos, al igual que para sus padres, la veneración correspondiente.

Recordaba a sus maestros, en especial a su profesora Eugenia González, por sus enseñanzas en los primeros años de escuela en su natal Hualahuises, por lo que le dedicó hace años algún escrito incluido en esta obra.

Este libro trata de la investigación que realizó nuestro padre sobre el Mal del Pinto, desde su inoculación, dejándose avanzar esta enfermedad para su auto observación y así tener datos del desarrollo, los cuales se fueron dando durante un período de cinco años, hasta su tratamiento.

En la portada se observa al doctor Eduardo Aguirre Pequeño mostrando las lesiones de las cuatro inoculaciones que recibió.

Es necesario anotar que desde el año de 1944 y años subsecuentes empezó a publicar en los Anales, boletines y publicaciones diversas del Instituto de Investigaciones Científicas de la UNL, los trabajos que describían la evolución de la enfermedad así como su proceso. En estos medios aparecían también trabajos de diversos Investigadores, que desarrollaban diferentes temas de estudio.

En los inicios del Instituto se invitaba a destacados investigadores nacionales y extranjeros para que trabajaran en los temas que tenían la oportunidad de investigar, mu-

chos de ellos fueron publicados por el Instituto.

Al conocerse de la inoculación se ha considerado como un acto heroico y por lo mismo recibió reconocimientos de diferentes instituciones. Una de ellas, la Sociedad Numismática de Monterrey A. C., decidió como homenaje post-mortem, acuñar en la Casa de la Moneda una moneda especial con el texto:

HONRA DE LA CIENCIA MÉDICA MEXICANA, 1904 -1988,  
NUEVOLEONESES DISTINGUIDOS  
EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO.

Eduardo Aguirre Pequeño, un ser extraordinario que rebasó límites arriesgándolo todo en aras de la ciencia para beneficio de la humanidad. No dudando en autoinocularse en ese entonces la terrible enfermedad del Mal del Pinto a pesar de su familia, esposa y tres pequeños hijos...

Interesado sobre esta enfermedad, realizó estudios previos que demostraron se trataba de una entidad sistémica que producía incapacidad o la muerte a millones de mexicanos indígenas que vivían en las costas de México y de otros países de América del Sur. Así lo constató en sus informes de relación a los reyes de la nueva España el conquistador Hernán Cortés 500 años atrás.

Durante todo este tiempo se desconocía la causa de la enfermedad, pensando el mundo científico que se trataba de algo no grave.

En 1922 la comunidad científica del mundo y la mexicana desconocieron la teoría del doctor González Herrejón, quien describió al mal del pinto como una enfermedad similar a la sífilis agresiva.

Fue hasta 1939 cuando Eduardo Aguirre Pequeño, conociendo ya su etiología, pronóstico letal y riesgo, continuó realizando estudios sobre su transmisión (faltaba comprobar la evolución de la enfermedad). Jamás se consiguió transmitir el mal del pinto de un hombre enfermo hacia los animales.

Aguirre Pequeño no dudó en ofrecerse voluntariamente, siendo inoculado por un indígena infectado de Atliaca, Guerrero, presentándose rápidamente los primeros signos clínicos en el antebrazo de su cuerpo (jiotes o empeines). Padeció la enfermedad durante aproximadamente cinco años, logrando así comprobar su evolución.

Como conejillo de laboratorio fue estudiado por prestigiados médicos, como el doctor Ignacio Chávez (1897-1979), cardiólogo y posteriormente rector de la UNAM, quien le comprobó lesiones en la arteria aorta causados por el treponema carateum; igualmente el doctor Isaac Costero Tudanca (1903-1980), anatomopatólogo que se encargó de realizarle varias biopsias, siendo la familia testigo cuando llegaba a la casa vendado de la cabeza, sangrando del cuero cabelludo a causa de los cortes realizados, así mismo biopsias en la parte posterior de su pierna. El doctor Fernando Latapí Rangel (1868-1944), reconocido dermatólogo, y muchos otros médicos, fueron testigos de la evolución de la enfermedad.

Aguirre Pequeño describió así cada etapa y al final sufrió severos dolores provocados por una meningoradiculitis (destrucción e inflamación de los nervios) localizada en la parte posterior de la espalda (región dorso lumbar). Al borde de la muerte, gracias a la penicilina que apenas se experimentaba en la segunda guerra mundial sin ser aún comercializada, gracias a la oportuna intervención del gobernador Arturo B. de la Garza, le fue aplicada con gran efectividad, ya que lo único que se le administraba eran derivados arsenicales y bismuto (metales pesados), muy agresivos y con escasa o nula efectividad.

El doctor Aguirre Pequeño comprobó lo que 500 años atrás la ciencia médica mundial no había logrado. La Academia Nacional de Medicina reconoció sus estudios.

Las investigaciones, la audacia y sabiduría de Aguirre Pequeño, el amor hacia sus semejantes y especialmente a los desprotegidos indígenas, los más afectados entonces, le preservaron el valor y la determinación para tan noble tarea. La ciencia médica mexicana finalmente brilló en el mundo.

Eduardo, David, Juan Enrique y Amparo Aguirre Cossío,  
Octubre de 2014.





# *ALGUNOS RECONOCIMIENTOS QUE RECIBIÓ EL DR. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO EN VIDA Y POST MORTEM*

Juan Enrique Aguirre Cossío

- Título de Médico Cirujano Partero.
- Consejo de Instrucción Pública del Estado de Nuevo León, 16 Julio de 1932.
- Diploma de Honor como Delegado del Instituto de Biología.
- Séptimo Congreso Científico Americano del 8 al 17 de Septiembre de 1935, en México D.F.
- Diploma como Socio Fundador de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, en atención a los méritos y trabajos desarrollados en el campo de las Ciencias Naturales, México D.F. 23 de Diciembre de 1936.
- Diploma como Socio Activo de la Sociedad de Geografía y Estadística, México D.F. Mayo de 1937.
- Diploma como Socio Correspondiente de la Sociedad de Biología y Medicina Tropical “Carlos Finlay”, La Habana, Cuba, 22 de Enero de 1938.
- Título de Socio Activo por parte de la Sociedad Mexicana de Biología, Filial de la Sociedad de Biología de Paris. México, D.F. a 2 de Agosto de 1938.
- Constancia de la Sociedad Mexicana de Microbiología. Tomando en cuenta sus merecimientos personales la Mesa Directiva acordó nombrarlo Socio Permanente. México, D.F., noviembre 30 de 1938.
- Diploma de la Sociedad Mexicana de Medicina e Higiene del Trabajo en atención a sus méritos y actividades en el campo de la Medicina Industrial. México D.F., Diciembre de 1943.
- Miembro de la Sociedad Nuevoleonesa de Historia Natural “Dr. J. Eleuterio González”, Fundador y Presidente Honorario Perpetuo desde 1961.
- Postgraduado en la Escuela de Medicina Tropical de la Universidad de Tulane, New Orleans a el 25 de Mayo de 1946.
- Diploma: This is to certify that Eduardo A. Pequeño has been elected an Active Member of The New York Academy of Sciences, New York 13 September, 1946.
- Miembro de la American Society of Parasitologists, 1947.
- Miembro de la American Society of Tropical Medicine, 1947.
- Diploma como miembro de la American Association of the Advancement of Sciences, 1947.
- Miembro de la Sociedad Nuevoleonesa de Dermatología – miembro fundador y presidente, 11 de Febrero de 1947.
- Diploma como Member Honorary de la Sociedad Phi Sigma Biological Society USA, Abril de 1947.
- Diploma como Socio Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina atendiendo a su mérito y a los servicios que ha prestado a la ciencia, México D.F., 5 Nov. de 1947.
- Testimonio como Huésped de Honor de la ciudad de Oaxaca de Juárez, declarado por el Cabildo como Delegado a la Quinta Asamblea Nacional de Rectores Universitarios

- del 18 al 23 Diciembre de 1948.
- Diploma como una decisión al mérito que se le otorgó por sus trabajos por parte de la School of Tropical and Preventive Medicine, Loma Linda, Los Angeles California, Febrero 22 de 1949.
  - Diploma otorgado por la Academia Cultural Adriática de Italia (Milano), socio honorario, en la sección de ciencias, 1950.
  - Diploma American Geriatrics Society. This certifies that Dr. Eduardo Aguirre Pequeño having met the requirements and is hereby declared a Fellow of the American Geriatrics, an organization for the study of Diseases of Advancing Years: Preventive and Curative Treatment. November 14 of 1950.
  - Miembro de Gerontological Society, Inc. Diciembre 5 de 1950.
  - Diploma del Congreso Internacional de Gerontología, Universidad de N.L., San Luis Missouri, 1951.
  - Miembro fundador y presidente de la Sociedad Nuevoleonesa de Gerontología y Geriatria, 6 de Febrero de 1951.
  - Diploma por la profesión eficaz y constante en el curso de Gerontología y Geriatria, como profesor extraordinario en la Sexta Anualidad de la Escuela de Verano, Universidad de Nuevo León, Agosto de 1951.
  - Título de Huésped de Honor otorgado por el Consejo Consultivo de la Ciudad de México y el Distrito Federal, 26 Septiembre de 1951.
  - La Asociación Mexicana de Protección a la Naturaleza en atención a los méritos que concurren ha tenido a bien nombrarlos su REPRESENTANTE EN EL ESTADO DE NUEVO LEON, afiliada a la Union Internationale pour la Protection de la Nature con sede en Bruselas, Bélgica, México D.F. a 7 de Mayo de 1952.
  - Diploma como miembro activo de la Asociación Mexicana para Estudio de la Esterilidad, México D.F., Julio 19 de 1952.
  - Diploma de la Asamblea Nacional de Salud Mental, Universidad de Nuevo León, Monterrey, 1953.
  - Testimonio de la Generación de Alumnos del Colegio Civil del Estado, generación 1927-32, al maestro Dr. Eduardo Aguirre Pequeño como homenaje sincero y profundo afecto a quien guió los primeros pasos del saber, reunidos los egresados a 25 años, recuerdan que lo llevan siempre en el corazón y en el pensamiento, Monterrey, N.L. Julio de 1953.
  - Diploma como Miembro de la Asociación Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación, octubre de 1953.
  - Miembro de la Sociedad de Higiene de Monterrey, 1953.
  - Diploma de Honor de la Sociedad Mexicana de Historia Natural por haber sido Socio Fundador de la Corporación, México D.F., 4 de Abril de 1956.
  - Diploma que lo acredita como Socio Fundador del Colegio de Neurología y Psiquiatria en atención a los méritos, Monterrey N.L., Marzo de 1957.
  - Diploma con reconocimiento y gratitud por haber sido fundador de la Escuela Superior de Medicina Rural del Instituto Politécnico Nacional en su XX Aniversario, México D.F., Agosto de 1958.
  - Diploma por haber fundado la cátedra de Parasitología de la Escuela Superior de Medicina Rural en su XX Aniversario del Instituto Politécnico Nacional, México D.F., Agosto de 1958.
  - Diploma en reconocimiento a su labor como Directivo de la Escuela Superior de Medicina Rural en su XX Aniversario del Instituto Politécnico Nacional, México D.F.,

Agosto de 1958.

- Diploma como miembro de la Sociedad Nuevoleonesa de Neuro-Psiquiatría, 1959.
- Diploma y medalla con motivo del centenario del glorioso Colegio Civil 1859-1959, por haber sido Director de dicho plantel en 1934 y con ese puesto dedica un laboratorio de Biología a la memoria de Lamarck, Darwin y Haeckel; así mismo se perpetúa el nombre del sabio naturalista Carlos R. Darwin dedicándole una aula a la cátedra de Biología con su nombre, 1959.
- Diploma que certifica la asistencia satisfactoria al curso de Hipnosis Médica y Odontológica organizado por el Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad de Nuevo León, 12 de Septiembre de 1960.
- Testimonio como miembro honorario de la Generación 1955-1961 de la Facultad de Medicina de la Universidad de Nuevo León, en reconocimiento a su labor como Director de la Facultad de Medicina durante el período 1945-1947, Monterrey N.L., Diciembre de 1961.
- Certificado de asistencia al Primer Curso de Hipnosis Médica Técnica e Indicaciones Terapéuticas por la Sociedad Regiomontana de Hipnología Médica Experimental, anexa a la Confederación Latinoamericana de Hipnosis Clínica Experimental, Monterrey N.L., Mayo 26 de 1962.
- Diploma como Maestro Fundador de la Escuela Superior de Medicina Rural en ocasión de XXV Aniversario de su fundación, Instituto Politécnico Nacional, México D.F., Agosto de 1963.
- Diploma en atención a la labor cultural y al acendrado interés que ha demostrado en los trabajos para esta institución, Sociedad Nuevoleonesa de Historia, Geografía y Estadística que lo ratifica en designación como miembro Fundador, Monterrey N.L., 20 de Septiembre de 1963.
- Diploma en testimonio de sus méritos como Maestro Fundador de la Escuela de Trabajo Social a los 20 años de servir a la comunidad, Universidad de Nuevo León, 21 de Noviembre de 1967.
- Reconocimiento por la labor desarrollada como promotor de la Enseñanza e Investigación de la Botánica en Instituciones Educativas del Noreste de México, el Comité Organizador del IV Congreso Mexicano de Botánica, Sociedad Botánica de México, N.L., Septiembre de 1969.
- Diploma en reconocimiento a su valiosa participación en los actos realizados para conmemorar el primer centenario de la Escuela Normal “Miguel F. Martínez”, Monterrey N.L., Noviembre de 1970.
- Diploma como reconocimiento a su aportación cultural al Club de Oratoria Monterrey, A.C. 26 Noviembre de 1970.
- Diploma en reconocimiento y gratitud por la valiosa y desinteresada aportación que brindó a la Escuela en su etapa de fundación, Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional, México D.F., 23 Octubre de 1971.
- Reconocimiento del Instituto Politécnico Nacional y la Escuela Superior de Medicina, imponiéndole el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño al laboratorio de Parasitología, México D.F. 23 de Octubre de 1971.
- Diploma que la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, en atención a los méritos que concurren y a los trabajos y estudios desarrollados en el campo de la historia y la filosofía de la medicina ha tenido a bien admitirlo en su seno como miembro CORRESPONDIENTE, México D.F., 31 de Agosto de 1972.
- Diploma de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León al celebrar de XX Aniversario de su fundación, por la atención a sus méritos

- como promotor, fundador y primer director de esta Institución y por su brillante actuación como investigador en el campo de las Ciencias Biológicas en el país y en el extranjero, Monterrey N.L., 4 de Octubre de 1972.
- Presea y Diploma del Patronato del Premio Luis Elizondo, otorgándosele en reconocimiento a su extraordinario acto heroico de auto inoculación del Mal del Pinto, para experimentar y estudiar en su propio organismo los síntomas de esta enfermedad, concediéndole el PREMIO HUMANITARIO LUIS ELIZONDO, 1972.
  - Diploma y Medalla de Oro de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, en reconocimiento a su relevante labor al servicio de México, México D.F., Mayo de 1973.
  - Designación de PROFESOR EMÉRITO por la Universidad Autónoma de Nuevo León, de acuerdo al artículo cuarto del estatuto del personal docente e Investigador de nuestra Universidad del H. Consejo Universitario, en base a sus brillantes antecedentes académicos y a su reiterada entrega a los mejores causas de la Universidad, “*ALERE FLAMMAM VERITATIS*” Ciudad Universitaria, ocho de Julio de Mil Novecientos Setenta y Cinco.
  - Presea Reconocimiento a su fundador de la Facultades de Ciencias Biológicas y Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con mérito de haber sido nombrado PROFESOR EMÉRITO por el H. Consejo Universitario, Monterrey N.L., Julio de 1975.
  - Diploma del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y municipios, le otorga por su participación en el Primer Congreso Nacional de Geriatria, celebrado en Toluca, México 22 de Abril de 1976.
  - Diploma en reconocimiento a su labor científica realizada dentro y fuera de esta Institución; la Generación 1972-1976 de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Julio de 1976.
  - El R. Ayuntamiento de la Ciudad de Monterrey Nuevo León lo declara Deportista Distinguido por su relevante y meritoria labor realizada en pro del Fútbol Regiomontano, Noviembre de 1976. (El Dr. E.A.P. jugó como portero en el equipo Colegio Civil, campeones durante los años 1922 y 23, otros jugadores: Roberto Pérez, Humberto Ruvalcava, Blas Castillo, Francisco García, Ignacio Vega, Mario Martínez, Juan Villareal, Amel García, Ignacio Flores Botello y Raúl Castellanos. La fundación de la primera Liga de Fútbol fue el nueve de diciembre de 1925. Para el primer campeonato atlético lo formaron los equipos Colegio Civil, el México, el Atlas y el Monterrey (amateur).
  - Nombramiento de Presidente Honorario del X Congreso Nacional de Microbiología, en atención su relevante trayectoria Científica y como forjador de vocaciones en la Microbiología y campos afines, Asociación Mexicana de Microbiología, Monterrey N.L., Diciembre de 1976.
  - Diploma de la Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, otorgando Testimonio Reconocimiento por “Fundador, Primer Director, Profesor Emérito, Promotor, Luchador e Investigador” infatigable de las mejores causas de la Universidad y del pueblo de México, vigoroso ejemplo para las jóvenes generaciones universitarias que hoy celebra el veintitrés aniversario de nuestra Facultad, 8 de Diciembre de 1977.
  - Diploma de la Sociedad Nuevoleonesa de Salud Pública, en virtud de que llena los requisitos que señalan los Estatutos de la Sociedad y lo acreditan como MIEMBRO ACTIVO con los Derechos y Obligaciones correspondientes, Monterrey N.L., Mayo de 1978.

- Diploma del R. Ayuntamiento de la Ciudad de Monterrey Nuevo León, declarando DEPORTISTA DISTINGUIDO por la relevante y meritoria labor realizada en pro del Fútbol Regiomontano, Noviembre de 1978.
- Diploma que la Sociedad Mexicana de Zoología, A.C. otorga el rango de MIEMBRO HONORARIO en atención a sus méritos en el campo de la Zoología, Monterrey N.L., 7 de Diciembre de 1978.
- Diploma de Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en celebración de su XXV aniversario de su fundación, por ser Maestro Fundador de nuestra Facultad, Monterrey N.L., 8 de Diciembre de 1979.
- Diploma de Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León en celebración del XXV Aniversario de fundación, por ser miembro del Patronato Pro-Escuela de Agronomía, ocupando el cargo de Presidente Honorario y Consejero Activo, Monterrey N.L., 8 de Diciembre de 1979.
- La Escuela de Agronomía de la U.N.L., hoy Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en la celebración de su XXV Aniversario, otorga el presente DIPLOMA y la MEDALLA EMILIANO ZAPATA a su fundador y Primer Director, en reconocimiento a sus meritos revolucionarios a favor de la educación agrícola superior e investigación científica en México y del ideal de “Tierra y Libertad” del Mártir de Chinameca, “*Alere Flammam Veritatis*”, Monterrey Nuevo León, Diciembre de 1979.
- Diploma que otorga LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, atendiendo al mérito y a los servicios prestados a la ciencia, tuvo a bien admitirlo en su seno en clase de Socio Numerario, México D.F., 26 de Enero de 1980.
- Diploma de la Primera Generación de Egresados de la Maestría en Ciencias Biológicas de la Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de nuevo León, tienen el honor de nombrarlo como MIEMBRO HONORARIO de esta generación, Monterrey N.L., Agosto de 1980.
- Reconocimiento de la ASOCIACIÓN NACIONAL DE EGRESADOS DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON, por su significativa y determinante participación en la fundación de nuestra Facultad. I Congreso Nacional “SCIENTIA AGRICOLIS VITA”, Marín N.L., 12 de Septiembre de 1980.
- Presea de LOS CLUBES SERTOMA DISTRITO NORESTE le otorgan en reconocimiento a su labor desarrollada en beneficio de la Humanidad. Démosle valor a la Vida sirviendo a la Humanidad, Monterrey N.L., Febrero de 1982.
- Diploma de la Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, alumnos fundadores y egresados de la Primera Generación, otorgan el presente Reconocimiento al Profesor Emérito, Fundador y Primer Director de la Escuela de Agronomía hoy Facultad. Conmemoración de su XXV Aniversario, Monterrey Nuevo León, 8 de Diciembre de 1984.
- La Universidad Autónoma de Nuevo León otorga el Grado de *DOCTOR HONORIS CAUSA*. En cumplimiento del acuerdo del día diecinueve de Marzo de Mil Novecientos Ochenta y seis, el H. Consejo Universitario le confiere la presente distinción por sus altos méritos académicos y por su valiosa aportación en las áreas de Biología y Agronomía. Monterrey Nuevo León, Septiembre de mil novecientos ochenta y seis. “*ALERE FLAMMAM VERITARIS*”.
- Diploma y Presea, El Gobierno del Estado de Nuevo León otorga el reconocimiento Público al Merito Cívico, PRESEA ESTADO DE NUEVO LEON, en el Área de Investigación Científica, Monterrey Nuevo León, 15 de Octubre de Mil Novecientos Ochen-

- ta y Seis.
- Presea de la Asociación Nacional de Egresados de la Facultad de Agronomía de la UANL A.C., rinde homenaje a la Memoria del Fundador de nuestra Facultad. Hombre ilustre, valiente, luchador social, gran sabio que con su ejemplo iluminara por siempre el camino de la juventud, Marín N.L., 23 de Diciembre de 1988.
  - La Sociedad Numismática de Monterrey, A.C. Institución Científica y Cultural, acuño en la casa de la moneda; una moneda en la cual aparece el busto de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño (1904-1988), la cual fue presentada el 4 de Septiembre de 1989.
  - Diploma Póstumo de la Sociedad Mexicana de Parasitología A.C., por la destacada y trascendente labor en las ciencias de la parasitología y microbiología en México y en el extranjero, México D.F., 16 de Febrero de 1990.
  - La Asociación de Trabajadores Veteranos. Hermanos Flores Magón A.C. otorga el Premio Anual Bernardino Ramazzini, como homenaje Póstumo y reconocimiento a su alta calidad profesional y comprometidos esfuerzos a favor de la salud de los trabajadores, Monterrey N.L., 1º de Mayo de 1990.
  - Homenaje Póstumo que rinde el R. Ayuntamiento 89-91 por ser receptor de la Medalla Don Diego de Montemayor, Diciembre de 1990.
  - Reconocimiento de parte de la Facultad de Ciencias Biológicas que por acuerdo de la H. Junta Directiva se acordó por unanimidad instituir la Presea Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, premiación anual otorgada a su fundador (*Post Mortem*) y a los maestros distinguidos en la Docencia e Investigación. Cd. Universitaria, Diciembre 13 de 1993.
  - Medalla como PROFESOR EMÉRITO, In Memoriam el mejor ejemplo de entrega a la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN, lo encontramos en la sabiduría y nobleza con que ha contribuido a consolidar el engrandecimiento de nuestra *ALMA MATER* siempre agradecidos. *Alere Flammam Veritatis* Cd. Universitaria, Mayo 15 de 2001.
  - La Facultad de Ciencias Biológicas en su 1 Aniversario otorga el Presente Reconocimiento por su excelente labor conduciendo los destinos de la Facultad durante su período como Director. *Alere Flammam Veritatis*, septiembre 2002.
  - La Universidad Autónoma de Nuevo León en el 60 Aniversario de su Fundación otorga el Presente Reconocimiento por su destacada contribución a la cultura nuevoleonense a través de su obra escrita. *Alere Flammam Veritatis*, Monterrey, Nuevo León Septiembre de 1993.
  - El H. Congreso del Estado de Nuevo León en su decreto número veintisiete. Artículo uno.- con fundamento en el artículo 63 fracción XI de la Constitución Política del Estado de Nuevo León, se declara Benemérito de la Educación en el Estado, en reconocimiento de su brillante trayectoria científica y educativa; dado en el salón de sesiones del H. Congreso Del Estado libre y soberano de Nuevo León en Monterrey su capital, a los diecisiete días del mes de Diciembre del año 2003.
  - La Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en su VI Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México llevó el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, realizado en Monterrey y Linares Nuevo León del 3 al 6 de Noviembre del 2004.
  - La Universidad Autónoma de Nuevo León, Otorga el presente Reconocimiento *Post Mortem*, por la invaluable aportación de su obra, al participar como autor en la COLECCIÓN EDITORIAL, con motivo del 75 Aniversario de la UANL, *Alere Flammam Veritatis*, Monterrey, Nuevo León, 27 de noviembre de 2008.

La Universidad Autónoma de Nuevo León, por parte del Rector en su momento y au-



toridades universitarias correspondientes, así como directores de otras dependencias universitarias, maestros y alumnos, así como otras personalidades lo han conmemorado en la plaza de los Universitarios Ilustres con motivo de las fechas de su onomástico, 14 de marzo de 1904 y su deceso, 18 de julio de 1988, así como otros lugares y Escuelas que lo recuerdan.

El Periódico *El Norte* en una encuesta que hizo a finales del siglo, en diciembre de 1999 entre diferentes personas, opinaron que el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, merecía ser considerado como el MÉDICO DEL SIGLO y en otra encuesta, en el aspecto político del siglo ocupó el treceavo lugar en el Estado de Nuevo León.

## §

- Placa y retrato con el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño al Laboratorio de Parasitología de la Escuela Superior de Medicina Rural (hoy Escuela Superior de Medicina) del Instituto Politécnico Nacional, México, D.F., Abril de 1958.
  - Investigadores de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, perpetúan su nombre a una nueva especie descubierta de Trematodo Digenio *Creptotrematina aguirrepequeñoi*, Jiménez Fernando; y un pez *Notropis aguirrepequeñoi*, Salvador Contreras Balderas y Raúl Riviera Teillery. 5 de Octubre de 1973.
  - Placa de bronce con el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño a la biblioteca de la Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León. 8 de Diciembre de 1974 en su XX Aniversario, Cd. Universitaria.
  - Placa y medalla al Dr. Eduardo Aguirre Pequeño por parte de la Unión Ganadera Regional de Nuevo León, “Al Mérito Ganadero” por sus trabajos para el mejoramiento bovino y porcino, así como la contribución al estudio de la alimentación y enfermedades, siendo pionero de la practica de la inseminación artificial.
  - Placa de bronce en el pasillo central de la Facultad de Ciencias Biológicas Unidad de Laboratorios Dr. Eduardo Aguirre Pequeño. Fundador y primer director, Cd. Universitaria, Universidad Autónoma de Nuevo León. 25 de Enero de 1977.
  - Calle con el nombre del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño en el municipio de Hualahuises, Nuevo León. Julio 25 de 1979.
  - Placa de bronce con pedestal: en este lugar nació el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño el día 14 de Marzo de 1904, siendo sus padres Don Juan E. Aguirre y Doña Leonides Pequeño de Aguirre. En reconocimiento a su labor científica se le rinde este homenaje. San Cristóbal, Hualahuises, N.L. Julio 25 de 1979.
  - Calle con el nombre Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, en la colonia Fomerrey 15. Agosto de 1985.
  - Placa y medalla “Al Mérito Cívico” con el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño por haber obtenido la primera medalla a la investigación científica impuesta por el Presidente de la Republica Miguel de la Madrid Hurtado y placa que se instaló en una pared en el patio del Palacio de Gobierno en Monterrey, N.L. siendo Gobernador el Dr. Jorge Treviño Martínez. 15 de Octubre de 1986.
  - Calle con el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño (antes Salvatierra) en la colonia Mitras Centro, frente a las Facultades de Medicina (acera oriente), Odontología, Salud Publica y Nutrición y Psicología entre Calzada Francisco I. Madero y Mutualismo.
- Nota .- El regidor Dr. Carlos Canseco propuso al cabildo en pleno el día 20 de Julio de

1988 que una calle o avenida de Monterrey llevara el nombre del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, por sus investigaciones científicas y como benefactor de la humanidad, además de sus meritos internacionales. Los miembros del cabildo encabezados por el Alcalde Luis M. Farías, le rindieron homenaje y la propuesta del regidor Carlos Canseco se turno para su estudio y dictamen al Comisión de Nomenclatura municipal; tiempo después el Ing. Juan E. Aguirre Cossío y su esposa María Cristina Roiz de Aguirre, platicaron con el jefe de nomenclatura, escogiendo la calle que llevaría el nombre de mi padre.

- Busto y placa de bronce con el nombre del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño a la biblioteca de la Facultad de Agronomía, Unidad Marín, Nuevo León. 8 de Diciembre de 1988. (UANL)
- Busto y placa en el pasillo central de la unidad A de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño (1904-1988). Año de 1989.
- Placa de bronce con el nombre de la Escuela Primaria Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Una vida dedicada a la humanidad y a la ciencia. Ubicada en la calle Lic. Antonio Flores Garza 2222 col. Atoyac de Álvarez, Guadalupe, N.L. 8 de Mayo 1989.
- kínder con el nombre Dr. Eduardo Aguirre Pequeño situado en la calle Balaustrada 225 col. Infonavit, Cuauhtémoc, Santa Catarina, N.L. 29 de Octubre de 1989.
- Placa de bronce en la Escuela Secundaria Federal N° 53 Dr. Eduardo Aguirre Pequeño en el municipio de Hualahuises, N.L. Inaugurado en Diciembre de 1990. En la misma escuela se agregó una placa de bronce: A la memoria del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño (14 de Marzo de 1904 – 18 de Julio de 1988) en ocasión del centenario de su natalicio ofrecen este homenaje. “*Alere Flammam Veritatis*” Universidad Autónoma de Nuevo León y el R. Ayuntamiento del municipio de Hualahuises. “Honor, Reconocimiento, Lealtad”, San Cristóbal, Hualahuises, N.L. A 14 de Marzo del 2004.
- La Sociedad Protectora de animales “Dr. Eduardo Aguirre Pequeño A.C.” fue fundada el 2 de Enero de 1992 en Monterrey, N.L.
- La Unidad Médica Familiar del DIF en Cd. Guadalupe, N.L. perpetúa la memoria del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño imponiéndole su nombre a este Centro de Salud. 19 de Marzo de 1993.
- La Universidad Autónoma de Nuevo León publicó en Octubre de 1995, con varios autores *In Memoriam* al Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, llamado *Contribuciones Científicas* y como editores Jorge S. Marroquín de la Fuente y Roberto Reboloso.
- Biblioteca con el nombre Dr. Eduardo Aguirre Pequeño en la Ave. I. Morones Prieto con Ave. La Fortaleza s/n, Col. La Fortaleza, Santa Catarina, N.L. 10 de Mayo de 1997.
- Escuela Primaria con el nombre Dr. Eduardo Aguirre Pequeño en la calle Madrid, Colonia Puerta de las Mitras, Santa Catarina, N.L. Turno matutino 25 de Agosto de 1997, Turno vespertino 10 de Junio del 2002.
- Busto y placa en la Plaza de Universitarios Ilustres con el nombre del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño (1904-1988). 19 de Septiembre del 2002.
- La Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma de nuevo León, publicó un trabajo con varios autores con motivo del centenario del natalicio del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño. (1904-2004) 14 de Marzo.
- El Dr. Eduardo Aguirre Cossío es autor del libro *Eduardo Aguirre Pequeño, su vida y obra*, publicado por la Universidad Autónoma de Nuevo León, en Marzo del 2004.
- Retrato al óleo de medio cuerpo (detalle) en el mural “Ciencias Biológicas” a la entrada de la Unidad A en la Facultad de Ciencias Biológicas, autor: biólogo Javier Jaime Hinojosa Espinoza. Mayo del 2004.

- Escuela Preparatoria N° 25 Dr. Eduardo Aguirre Pequeño de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en el municipio de Escobedo, N.L. Septiembre 20 del 2005.
- Busto y placa en el pasillo central de la Unidad A de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con el nombre del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño. Octubre 12 del 2008.
- Se le dio el nombre de Dr. Eduardo Aguirre Pequeño a la Aula Principal en la Facultad de Agronomía por haber sido su fundador y primer director. 8 de Diciembre del 2008.
- En las Galerías de fotografías de Exdirectores de las Facultades de Ciencias Biológicas, Agronomía y Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, existe su fotografía, así también como en la Escuela Superior de Medicina Rural del Instituto Politécnico en México, D.F.
- Existen otros libros, revistas y periódicos con biografías, semblanzas y demás artículos periodísticos por investigadores, historiadores, maestros, alumnos, periodista y demás personas que han escrito sobre los trabajos científicos del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, así como otras distinciones de otros genero.



# NOTAS SOBRE LA VIDA Y LA OBRA DEL DOCTOR EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO

Margarito Cuéllar

Hace 25 años leí en el suplemento *Aquí Vamos* del periódico *El Porvenir* un trabajo de Roberto Reboloso sobre el doctor Eduardo Aguirre Pequeño (Hualahuises, Nuevo León, 14 de marzo de 1904-Monterrey, 18 de julio de 1988) de quien se decía, fue un científico que más que hacer ciencia para él mismo “trascendió por su obra de empuje y sobre todo por ser de los cimientos de lo que más tarde sería una obra de titanes: la Universidad de Nuevo León.”

Reboloso parte de la idea de que las investigaciones de Aguirre Pequeño van más allá de las fronteras nacionales y es uno de los promotores de la medicina social, de cuyo ideario nace de alguna manera el Hospital Civil.

Otra columna importante, apunta Reboloso, sería la creación en 1944 del Instituto de Investigaciones Científicas, dirigido por EAP durante más de veinte años, semillero de la investigación y la divulgación científica, así como de la creación de espacios que le dieron impulso a proyectos educativos vinculados a la ciencia.

Un aspecto que se tiende a pasar por alto tiene que ver con el soporte ideológico de la enseñanza. En este sentido la orientación crítica de la historia de las doctrinas biológicas, asumida por el doctor Aguirre pequeño como un modelo pedagógico, fomentó el espíritu crítico y laico de la evolución de la ciencia y “sembró la importancia de conectar la ciencia con la realidad”, nos dice Reboloso.

Prueba de lo anterior es el origen de la Escuela de Ciencias Biológicas en 1952 y la Escuela de Agronomía en 1954, evolucionadas más tarde a facultades de donde han egresado cantidad de profesionales que aportando lo mejor de su trabajo de investigación al país, incluso más allá de nuestras fronteras.

El maestro Reboloso apuntaba en esas notas que una limitante para entender la magnitud de la aportación científica hecha por el doctor Aguirre Pequeño a Nuevo León y al país era la dispersión de sus textos, publicados en su momento en revistas nacionales y extranjeras, nunca vueltos a reeditar.

Veinticinco años después de este señalamiento, la UANL da el primer paso tendiente a poner al día los aportes científicos de Eduardo Aguirre Pequeño, iniciando con un primer volumen en el que se reúnen facsímiles de sus investigaciones relacionadas con el mal del pinto, así como los apuntes en torno a la enfermedad y sus efectos, que en forma de diario escribió meticulosamente en su libreta de notas casi sin tachaduras entre el 10 de diciembre de 1939 y 11 de febrero de 1947 y que se publica bajo el título de *Memorias del mal del pinto*.

Incluir sus apuntes, memorias o diario de vida, nos permiten acercarnos al científico desde otros ángulos: el esposo diligente, el padre de familia preocupado por la educación de sus hijos, el humanista que no se doblega ante los obstáculos, el profesional preocupado por su entorno. En estos apuntes está ciertamente el profesional celoso de su trabajo, el hombre que toca puertas, invierte su mejor esfuerzo por darle espacios más visibles a la ciencia y que no duda en convertirse él mismo en objeto de sus propios experimentos, aun a riesgo de su vida. Estas notas diarias nos permiten seguir de cerca no sólo la evolución de una enfermedad, sino constatar las pequeñas historias cotidianas que se van conformando a la par de la investigación.

Cabe señalar que otros trabajos publicados por la UANL blindan de alguna manera el pensamiento científico de EAP. La edición *Eduardo Aguirre Pequeño una vida de pasión por la educación y la investigación*, editado por Libertad Leal Lozano, Jorge Maroquín de la Fuente, Salvador Contreras Balderas, Adolfo González Castilla y José Ruiz Ordóñez, que vio la luz en 2009 en nuestra Dirección de Publicaciones, incluye trabajos relevantes sobre los aportes a la ciencia, a la investigación, a la educación y al impulso de los recursos naturales por parte del científico nuevoleonés. La Facultad de Ciencias Forestales había hecho lo propio en el centenario del natalicio de EAP y el periódico *Vida Universitaria* ha contribuido también a la toma de notas de todo lo que concierne a la divulgación de su memoria. Un caso específico es la edición del 15 de marzo de 2004, un día después del natalicio de EAP, donde dedica datos abundantes y material bibliográfico para documentar el trabajo de Aguirre Pequeño.

### §

Ya el doctor Román Garza Mercado y el cronista de Hualahuises, Napoleón Nevárez Pequeño, se han encargado de hacernos ver que Aguirre Pequeño era hijo de Juan E. Aguirre y Leonides Pequeño, quedando huérfano de padre a los 10 años. Que su instrucción básica la hizo entre su pueblo natal y Victoria, Tamaulipas, y que es cuando se inscribe en el Colegio Civil para ingresar luego a la Escuela de Medicina de la UNL, donde se recibe como médico cirujano en 1932.

De igual manera puntualizan sobre su línea académica de trabajo y sobre su vocación hacia la enseñanza, que empieza en el antiguo Colegio Civil (1927-1935); Instituto de Investigaciones Científicas (1943-1962); Facultad de Medicina (1945-1962); Facultad de Ciencias Biológicas (1952-1962) y Facultad de Agronomía (1954-1956), siendo además fundador de estas dos últimas escuelas. Cabe señalar también su vínculo académico con los inicios del Instituto Politécnico Nacional (IPN), donde se le reconoce como el sexto lugar de los once fundadores de la Escuela de Medicina Rural (1938) hoy Escuela Superior de Medicina, encabezando la lista Lazaro Cardenas del Río, así mismo fue nombrado encargado de la carrera; y profesor de la cátedra de Parasitología.

Con el fin de contribuir a un conocimiento más certero de la enfermedad, Aguirre Pequeño se inocula él mismo, lo cual ocurre el 18 de noviembre de 1939. Para tener una idea de lo que la acción de EAP significaba en aquel momento, cito al doctor Hernán Salinas: “El mal del pinto es una enfermedad endémica que ataca a los mexicanos de las costas del país y países latinoamericanos. Lo que mucho hace el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño al inocularse esta enfermedad es el acontecimiento científico más importante, con lo cual contribuye a la medicina mexicana a nivel mundial. Cambió el concepto que rigió por más de cuatro siglos de una micosis a una espirila, no fue nada fácil aceptarlo por todos los médicos del mundo, y sin embargo se realizó para gloria de México. En este trascendental hecho científico va unida la huella imborrable del Dr. Aguirre Pequeño al comprobar su origen.”

### §

“Estoy investigando el pinto en mí mismo. Cumpló 7 meses de inoculado y ya tengo todo mi cuerpo lleno de manchas (más de 60) algunas de 4 a 6 cm. de diámetro. El antebrazo izquierdo; cara anterior todo es una sola mancha. Ya me comienza a preocupar un poco, pues temo no curarme con facilidad”, escribe en su cuaderno de notas del 20 de julio de 1940.

Tal osadía lo puso al borde de la muerte, aunque al final el resultado fue exitoso, tal y

como lo consigna en sus apuntes: “Con el fruto de mi auto-observación de cinco años de enfermedad, puedo considerar que he descrito una nueva entidad gnosológica para la literatura médica, que he llamado Meningo-Radiculitis, y que es muy semejante a la ocasionada por la sífilis.”

Después vino el reportaje de la revista Time y la incorporación de la temeraria hazaña del doctor Aguirre Pequeño a la Enciclopedia Británica.

En un perfil sobre EAP realizado por el escritor e investigador Armando Hugo Ortiz, aborda el ámbito familiar respecto a la inoculación de la enfermedad. Habla Eduardo Aguirre Cossío, hijo mayor del doctor Aguirre Pequeño: “Al cabo de varias décadas después, cierto día, recordando esos sucesos se me ocurrió preguntarle el por qué se había atrevido a autoinocularse y sufrir esta penosa enfermedad atentando contra su vida, estando nosotros tan pequeños y solos con mi madre. Me respondió en forma segura y tono firme: ‘hijo, la familia es muy importante para mí, pero ante la dimensión de la humanidad esta era una prioridad.’ En ese momento claramente entendí que Eduardo Aguirre Pequeño fue uno de esos personajes que nacen así, con ese entendimiento y conducta que lo ubican fuera de nuestro contexto y por lo mismo merecen ser vistos de manera diferente.”

Cabe anotar, que aunque sus estudios sobre el mal del pinto fueron los que hicieron trascender los alcances y aportaciones a la ciencia del doctor EAP, sus campos de estudio y trabajo fueron diversos. Sobre lo primero, la presente edición incluye la mayoría de los trabajos relacionados con el tema, publicados sobre todo en *Medicina Revista Mexicana*, en *Archivo Médico Mexicano* y en boletines hoy en día inconseguibles. Parte del material era además presentado, en su momento, en congresos científicos y conferencias o publicado en tirajes reducidos. Queda la deuda, sin embargo, los siguientes trabajos del doctor EAP: “Comentario al trabajo ‘Etiología y Serología del Pinto’ el doctor Gerardo Varela”, presentado por EAP en el Segundo Congreso Mexicano de Medicina realizado en noviembre de 1947.

“El pronóstico del mal de pinto (Pinta o carate), leído en el Annual Meeting of the American Society of Parasitologists, publicado en *The Journal of Parasitology* en diciembre de 1948.

“Historia del mal del pinto (carate).” Leído en el Congreso Científico Mexicano, efectuado en la Ciudad de México en septiembre de 1950, del cual sólo se publicó un resumen en la memoria del Congreso.

Una búsqueda más extensa en torno a las aportaciones científicas del doctor Aguirre Pequeño seguramente no pasarán por alto sus estudios sobre temas como: Leptospirosis humana o enfermedad de Weil; técnicas de cultivo en el diagnóstico de la Amebiasis; Fue el primero en México, como bien apunta el doctor Enrique Beltrán, en señalar la presencia en México de simúlidos transmisores del *Trypanosoma cruzi*. Abordó líneas de trabajo relacionadas con: disentería balantidiana; Helmintos y helmintiasis nematodes Ancylostomiasis (enfermedades contraídas por los trabajadores de las minas); Histoplasmosis; Cestodes; Trematodes; Parasitología médica y medicina general (parásitos y parasitosis); micología; gerontología y geriatría, sin olvidar que en algunos temas fue pionero.

No es un decir el hecho de que EAP fue un visionario de la ciencia. Ya Jesús Nájera Garza se ha encargado de puntualizar el trabajo de AP respecto a las evaluaciones geológicas e hidrogeológicas en la región.

Hay datos que a veces pasan desapercibidos, quizá por su carácter en apariencia anecdótico, pero que vistos a distancia nos hablan de una personalidad entregada a su entorno. Cuando en 1947, señala Adolfo González Costilla, se incorpora al IMSS como jefe



de laboratorio, EAP se entera que para el diagnóstico del embarazo precoz, “llamado test de la rana o reacción de Galli Manini, el IMSS importaba la rana *Xnopus laevis*, originaria de África, a precio promedio 50 dólares cada una.” Al año siguiente el doctor Aguirre Pequeño había descubierto ya un sapo nativo del país que era útil para el mismo fin ¡a un costo de dos pesos!

EAP se dio tiempo todavía para indagar sobre la hipnosis médica como factor fisiológico y terapéutico.

José Ruiz Ordóñez, investigador del área de histología de la UANL, llama la atención sobre las aportaciones de EAP a la microscopía electrónica o instrumentación “que permite establecer una cercana relación entre la composición molecular, la morfología y la fisiología, con el fin de dar una explicación más racional a una diversidad de problemas, en términos moleculares.” Y nos aporta un testimonio de lo que en 1972 significaba para EAP el microscopio electrónico: “un aparato cuya utilización, dirigida especialmente a disciplinas biológicas, ha tenido como resultado grandes adelantos en el campo del análisis en las (macro) moléculas. Especialmente podemos citar los innumerables conocimientos acerca de la estructura de los virus, que tantos problemas causan tanto a animales como vegetales. Es indiscutible que el microscopio electrónico en cualquier institución de investigación y educativa traerá por consecuencia lógica un creciente interés por estudiar e interpretar las diversas estructuras de los organismos, brindando conocimientos que preparen el terreno para una serie de estudios que repercutirán en muchos campos de interés, tales como la salud humana, la alimentación, el control biológico e innumerables conocimientos básicos.”

En este sentido el primer microscopio electrónico instalado fuera de la Ciudad de México sería el de la Facultad de Ciencias Biológicas, gestionado en 1972 por el doctor Eduardo Aguirre a través del Patronato Universitario. El primero microscopio con estas características había sido instalado por el IPN en 1946, después de que la RCA Víctor lo lanzara al mercado cuatro años antes.

## §

Eduardo Aguirre Pequeño y Enrique Beltrán, biólogo y botánico mexicano, se conocieron en 1930, cuando AP tenía 26 años y ampliaba su campo de estudio en el Instituto de Biología de la UANL. Tres años más tarde el doctor Pedro de Alba contacta a Beltrán, invitándolo, a finales de 1933, a ser parte de un equipo de catedráticos de la UNAM a los cursos inaugurales de ciencias, artes y humanidades en la naciente Universidad de Nuevo León. Además del propio Beltrán (biología), asistieron Valentín Gama y Cruz (matemáticas), Chico Goerne (sociología), Mariano Silva y Aceves (lingüística), Fernando Ocaranza (psicología), Paula Gómez Alonso (pedagogía) y el doctor Adalberto García de Mendoza (lógica).

EAP, entonces maestro de biología, zoología y botánica en el Colegio Civil en 1927-1935, se incorpora a esos cursos como ayudante de laboratorio del curso sobre biología general asignado a Enrique Beltrán.

Ya se sabe que ese primer intento por crear la Universidad de Nuevo León no rindió sus frutos y que hubo que esperar 10 años para que, no sin tropiezos, naciera con nuevos ímpetus. Para 1936 vemos ya al doctor EAP como fundador no sólo de la Escuela de Medicina Rural del IPN, primer antecedente de la Escuela Superior de Medicina, sino como parte del cuerpo de investigadores y docentes que le dan impulso al nacimiento del Instituto Politécnico, impartiendo a la vez la cátedra de parasitología en la UNAM. Asistía con frecuencia al Instituto Biotécnico de la Secretaría de Agricultura, dirigido por Beltrán, así como a las sesiones de la Sociedad de Historia Natural.

La creación del Instituto de Investigaciones Científicas en 1944 es sin duda un parteaguas en la historia de la ciencia en el norte de México. Aún no concluyen las secuelas del mal del pinto y ya vemos a un incansable Eduardo Aguirre Pequeño al frente del recién creado organismo, al cual asistían con frecuencia, invitados por EAP, investigadores destacados en diversas especialidades, entre ellos el antropólogo Juan Comas y el geólogo y paleontólogo F. Mullerriid, Bernardo Villa en mamíferos y Alvarez del Villar en peces y Eduardo Caballero en nematos; quienes realizaron investigaciones que se incorporaron pronto al catálogo de publicaciones de la Universidad.

Por supuesto que uno de los investigadores huéspedes del IIC fue Enrique Beltrán, quien asistió al menos cuatro o cinco veces e hizo mancuerna con EAP para investigar temas relacionados con la parasitación. A instancias de AP, la UNL publica en 1945 el libro *Problemas biológicos. Ensayo de interpretación materialista dialéctica*, escrito por Beltrán. De esta época es también el trabajo “Parasitismo intestinal en la tropa residente en el Campo Militar de Monterrey, N. L.”, concluido en 1946. La firma de ambos aparece también en el libro *Lecciones de paludología*, producto de un curso sobre problemas de paludismo impartido por Beltrán en el invierno de 1948. Ambos recorrieron durante dos años el campo de Nuevo León para la realización de un estudio sobre los recursos naturales en la entidad. La mayoría de esos trabajos no fueron divulgados, sin embargo, EAP fue el promotor de que la UANL encargara al Instituto de Recursos Naturales Renovables, fundado y dirigido por Beltrán en 1952, una bibliografía crítica de los recursos naturales de Nuevo León, que finalmente se publicó en 1980.

Investigadores de la talla de Salvador Mazza (Argentina), Emmanuel Días (México), Francisco Laranja (Brasil) y A. Pachamiam (Estados Unidos), autoridades en la enfermedad de Chagas, se incorporaron también a las tareas de indagación del IIC a instancias del infatigable EAP, quien no conforme con la creación este instituto, se hecha auestas la tarea de fundar las escuelas de Biología y de Agronomía, respectivamente; la primera en 1952 y la segunda en 1954, como ya hemos dicho.

En 1951 vemos de nuevo a Beltrán en Monterrey sustentando una serie de conferencias de orientación y promoción de las ciencias biológicas como parte del trabajo previo a la creación de la escuela de Biología. En ese año se publica el libro *Consejos a los biólogos*, del propio Beltrán.

Respecto a la creación del Instituto de Investigaciones Científicas, la Facultad de Biología y la Facultad de Agronomía, “tres instituciones que lograron vida permanente y son conocidas y apreciadas ampliamente en el país”, escribe Enrique Beltrán: “...en mis incursiones por la ciencia en México, no conozco otro caso semejante, y tampoco lo he encontrado en la visita a casi todas las universidades mexicanas y algunas docenas de extranjeras; tampoco he visto mención a un caso semejante en ningún otro país. Me atrevería a considerar la hazaña de Aguirre Pequeño al crear tres instituciones de la importancia de las mencionadas, un caso único.”

Queda en esta cita de Eduardo Aguirre Pequeño parte de su ideario en relación al hombre, la ciencia y la sociedad: “La concepción científica del universo, libre de prejuicios, alienta el pensamiento de la planificación y realización de nuestras aspiraciones. Infunde optimismo, confianza, seguridad y organización para aprovechar la mejor energía, la fuerza y el poder en contra de las dificultades. El hombre no puede crear, cambiar, modificar o abolir las leyes de la naturaleza, pero lo que sí puede hacer es descubrirlas, diferenciarlas y aplicarlas en beneficio de la sociedad. En esto estriba el papel de la ciencia y el hombre.”

Enero 26 de 2015

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Cossío, Eduardo. “Eduardo Aguirre Pequeño. Su vida y su obra”. UANL, 2004.
- Beltrán, Enrique. “Doctor Eduardo Aguirre Pequeño, semblanza”. Documento sin fecha, seis páginas. Archivo de la familia Aguirre Cossío.
- Leal Lozano, Libertad, Coord. *Eduardo Aguirre Pequeño. Una vida de pasión por la educación y la investigación*. UANL, 2009.
- Nevárez Pequeño, Napoleon. “Biografía del doctor Aguirre Pequeño”. Hoja membretada de la Sociedad Nimismática de Monterrey, A. C. Monterrey, septiembre 4 de 1989.
- Ortiz, Armando Hugo; Cossío, Eduardo Aguirre y Rodríguez, Jesus Ancer. *Ciencia y Tecnología en México en el siglo XX. Bibliografías de Personajes Ilustres. Volumen IV*. “Eduardo Aguirre Pequeño”. Secretaria de Educación Publica, Academia Mexicana de Ciencias, Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la Republica, Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología, Enero, 2005. Manuscrito de 16 páginas. Archivo de la Familia Aguirre Cossío.
- Reboloso, Roberto. “Aguirre Pequeño, un científico nuevoleonés”. *Aquí Vamos*, suplemento del periódico *El Porvenir*. Núm. 376, Monterrey, Julio 10 de 1989.
- Ruiz Ordóñez, José. “El Dr. Eduardo Aguirre Pequeño y los inicios de la Microscopía electrónica en Monterrey, N.L.”. En *Eduardo Aguirre Pequeño. Una vida de pasión por la educación y la investigación*. UANL, 2009.
- S/F. Eduardo Aguirre Pequeño. Examen, Núm. 100. Monterrey, diciembre de 1992.
- “Dr. Eduardo Aguirre Pequeño”. 4 Hojas mecanografiadas. Archivo de la Familia Aguirre Cossío.
- Varios autores. *Centenario del natalicio, Dr. Eduardo Aguirre Pequeño*. Facultad de Ciencias Forestales de la UANL, 2004.

# *TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN*





# MEDICINA

## REVISTA MEXICANA

DIRECTOR: DR. GUSTAVO ARRI  
OFICINAS: AV. YUCATAN 29  
MEXICO, D. F.

### SUMARIO

#### ARTICULOS ORIGINALES

Un Documento de Gran Valor, Casi Ignorado, en la Historia del Mal del Pinta. — Dr. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO — México, D. F.	12
Una Nueva Indicación del Cardiazol Quinina. — Dr. JUAN VELASCO — Colima, Col., México	25
Sociedades Científicas	27
Revista de Prensa	30

#### SUPLEMENTO

«Profesionalismo»... «Ciencia» — Dr. ADOLFO ABREGUÍN — México, D. F.	5
Boletín del Primer Congreso Nacional de Medicina Interna	12

### PUBLICACION QUINCENAL

PRECIO 50 Cts. Ejemplar.

Registrada como artículo de segunda clase el 21 de Julio de 1924  
Derechos Literarios y de Reproducción Reservados conforme a la Ley. Copyright by Medicina Revista Científica.

## TIOSORO «GREY»

Al 20%, 50% y 100% Reg. D. S. P. 15491

Suspensión Oleosa de **TIOSULFATO DE ORO Y SODIO**

en frascos de 10 c.c. con tapón hermético de hule, indicado como auxiliar en el tratamiento de las Tuberculosis Pulmonares, Cutáneas, Laringeas, Oculares, etc., Asma Bronquial y Reumatismo Articular.

Úsese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

**LABORATORIOS "GREY"**

Moravia No. 6 Acapulco 1205 MEXICO, D. F.

TOMO XXII  
AÑO XXII  
Núm. 404  
Enero 25  
1942.



# MEDICINA

REVISTA MEXICANA

TOMO XXII

MEXICO, ENERO 25 DE 1942

NUM. 404

## ARTICULOS ORIGINALES:

### Un Documento de Gran Valor, Casi Ignorado, en la Historia del Mal del Pinto.

*Comentario a las investigaciones practicadas por el Dr. Guillermo Téllez,  
durante los años 1880-1889.*

Por el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño

*Ayudante de Prácticas de Parasitología en la Facultad Nacional de Medicina  
y Profesor de la Materia en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*

Homenaje a la Facultad de Medicina de la Universidad de Nuevo León.

Antes de entrar en materia quiero manifestar a los amables lectores, que no pretendo hacer desmerecer la prioridad de tal o cual observación, hecho o experimento; me limitaré a comentar de la monografía del doctor Guillermo Téllez, aquellos conceptos que a mi juicio sean de verdadero interés.

Al revisar la bibliografía, no sólo de estos últimos tiempos, sino también los primeros trabajos nacionales sobre el mal del pinto, me llamó la atención que la interesantísima monografía del citado doctor no era comentada.

El trabajo de referencia, denominado "El Mal del Pinto", fué publicado por la oficina Tip. de la Sec. de Fomento, calle de San Andrés No. 15, Méx. 1888. El opúsculo consta de 44 páginas. Si este trabajo hubiese sido publicado en alguna de las revistas médicas de aquella época, seguramente no hubiese sido ignorado.

Helia Bravo Hollis (1), en su bibliografía del Mal del Pinto y de algunas Dermatosis Cromógenas Afines—complemento de la Bibliografía recogida por Alicia E. Reyes—, después de concluir su trabajo, menciona 18 citas relativas al mal del pinto que no pudieron ser extractadas por no poder disponer de los originales. La 13a. corresponde al trabajo citado. Es de lamentar un error de imprenta, pues en lugar de Téllez dice: Tenez Guillermo. "El Mal del Pinto".

Tesis, 1889. Además dice Tesis: lo que no es. En resumen, puedo afirmar que hasta ahora dicha monografía no ha sido tomada en consideración.

El trabajo que me propongo desarrollar, tiene por objeto hacer justicia, aunque sea en parte, al médico mexicano que adelantándose más de medio siglo a las ideas de su tiempo, ha sido, por circunstancias determinadas, desgraciadamente ignorado.

El doctor Guillermo Téllez, no satisfecho del todo con los trabajos presentados al Concurso abierto por la Academia de Medicina en el año de 1879 (2), (3), (4), y persuadido de una gran responsabilidad, pues consideraba que el mal del pinto era un capítulo de la Patología Nacional, decidió abandonar la capital de la República, trasladándose a Iguala, Guerrero, para emprender un amplio estudio, fundado en la observación y la experiencia sobre el mal ya referido. La monografía de que me ocupo, fué el fruto de ocho años de intensa investigación. Sus deseos fueron dilucidar, entre otros puntos, el complejo medio de transmisión, así como la terapéutica; ambiciones tan nobles como son el resolver el problema médico-social de un pueblo. El lector quedará convencido de que los esfuerzos de aquel galeno (modelo de médico social), constituyen un orgullo para los médicos mexicanos y sus investigaciones, un gran aporte para la ciencia.

En el primer capítulo de su opúsculo: "Definición, Sinonimia e Historia", dice: "El Mal del Pinto, denominado nosológicamente Sipyspiloria tehlo-dérmica americana por el doctor León (5), es una afección venérea, apirética, contagiosa y congénita". El autor menciona otros nombres de la enfermedad, ya conocidos en trabajos anteriores, y concluye diciendo: "de aquí se sigue que la historia del Mal del Pinto, como la de la Sífilis, está perdida en la noche de los tiempos". Refiere que no fué sino hasta principios del siglo (1889), que un médico llamado Indelicato, escribiera la primera obra sobre el Mal del Pinto. La misma cita se encuentra en el trabajo de Ruiz Sandoval. Tal parece que este interesante documento no es bien conocido; pues no sé que haya sido comentado, y termina diciendo: "Solamente mis observaciones y experiencias al objeto practicadas, consignadas en las secciones respectivas, me han dado los fundamentos para clasificar como clasifico en cabeza de este artículo, El Mal del Pinto, una nosohemia, especie de enfermedad sifilitica".

La historia que a continuación se describe no ha sido conocida con el detalle con que nos la cuenta el referido doctor; este rasgo histórico, aceptado por las gentes de aquellos tiempos, inclusive por el mismo médico, constituyó una causa más como medio de transmisión del Mal.

La transcribo, a fin de que el lector la conozca detalladamente, ya que apenas es mencionada en anteriores trabajos:

"El año de 1850, cuando el ejército del General Santa-Anna invadía el Estado de Guerrero, un soldado de destacamento en Mexcala, bañábase diariamente en el río. Uno de tantos días encontrábase en la playa a la sazón que una multitud de lagartos tomaban el sol en sus arenas, donde a la vez cohabi-



tan esos anfibios; ahuyentados con la presencia de aquél que los acometía, lanzándoles piedras, éstos se sumergían en precipitada fuga en las aguas del propio río, dando lugar la sorpresa a que una de las hembras permaneciese en la misma posición en que se encontraba, esto es, en decúbito dorsal, que es como tiene lugar su aproximación sexual, y como no diera al macho tiempo para invertirla (pues que ella está impedida de cambiar por sí sola estas posiciones), el espectador, después de algunos instantes de contemplación de las extrañas formas que en esa actitud presentaba a su vista, simulando las de una mujer desnuda, pariedad no desmentida más que en la configuración de la cabeza y su prolongación dorsal en cauda, se entregó a los instintos brutales de una criminal sensualidad, perpetrando el crimen de animalidad, dando lugar a que subsecuentemente la misma hembra concurriera día a día en solicitud de aquel individuo para entregarse al mismo placer que, lejos de negarle, encontraba en ella satisfacción de su criminalidad, hasta perder todo viso de moralidad y de temor, como aquélla la ferocidad de sus irracionales instintos. Uno de tantos días, la casualidad acarrea al mismo lugar a unos compañeros de armas que militaban, como él, en el 3er. Cuerpo del "Ligero", e iban en pos de baño, les sorprenden en su repugnante pasión y bruta sensualidad, le acusan, instrúyesele causa, nótese al cabo de un septenario cubierto de las más horribles manchas que hayan podido mirarse en ningún hombre de los afectados de esa enfermedad, y que solamente son comparables con los que pintan la piel rugosa e infecta de esos mismos anfibios, atribuyéndose por este hecho y otros no raros de la misma especie, entre el vulgo que el pinto ha tenido por causa las relaciones sexuales contranaturales del hombre con la hembra del lagarto, cuya versión si bien es cierto que no puede tener una aceptación general, no es menos cierto que el contagio del mal se verifica también por los humores de ese anfibio puestos en consideraciones de absorción, contacto e inoculación para determinar de una manera eficaz las coloraciones diversas de la piel en la afección morbosa denominada vulgarmente "Mal del Pinto", como se patentiza su transmisión por el elemento del agua en las corrientes de los ríos, que sirve de vehículo, en las cuales abunda el mismo anfibio y está radicada la zona infecciosa del mal endémicamente".

Estudio Anatómo-Patológico.—Se refiere a varias autopsias practicadas en el anfiteatro del Hospital de Tetecala. De sus observaciones concluye "que las lesiones anatómicas del Mal del Pinto consisten en la hipertrofia y deformación de las papilas dérmicas, la alteración del cuerpo mucoso de Malpighy, la confusión pigmentaria y las alteraciones en las celdillas de la capa córnea". Continúa diciendo: "En mi concepto, la mácula azul es el primer grado de la afección, en individuos de tez morena o bronceada, pasando al segundo con el cambio de coloración al negro. El Mal del Pinto, siendo una enfermedad venérea, como la sífilis, da lugar a los cambios de coloración que se advierten en la forma específica de la sífilis exantemática; esto, por cuanto a la intervención del pigmento en general, con respecto a la pigmentación particular que caracteriza la diversidad de razas, nótese también que ellas dan lugar a la



diversidad de coloraciones que se advierten en su materia colorante, así bronce en el negro, moreno en la mezcla del blanco con aquélla, y blanco mate en el albino, que determina singularmente la falta de pigmentación. Por parte del sistema piloso también se advierte la alteración consiguiente a la falta de secreción de la materia colorante, por causa de la obstrucción de los folículos pilosos, determinándose ese efecto patológico reconocido en la canicie".

"En consecuencia, las diversas coloraciones en el Pinto no dan lugar a las cuatro especies supuestas, porque ellas no proceden de diversos estados morbosos y están muy lejos de ser cuatro las reconocidas de tal enfermedad; pues que he podido reconocer otras dos diversidades no descritas, que distingue el vulgo bajo las denominaciones de "Pinto bayo" y "Pinto mixto", que dan lugar la primera a un tinte café claro, y reconoce exclusivamente la causa de constitución individual en las razas mezcladas, que afecta, en el blanco, la primera coloración, y en el que se manifiesta mezclado, esto es, tez bronceada, por ejemplo, y ojos claros, las diversas coloraciones, negra, rosada y blanca, que se determinan en la sección respectiva, al tratar de las "Especies". Veamos la crítica que Téllez hace a la teoría de la dermatomicosis originada por el doctor Iryz:

"Pero refiriéndome al estudio microscópico de personas competentes, que han tenido ocasión de observarla bajo el aumento visual de perfecto instrumento, según el doctor Iryz, de Huimanguillo, la escama del Pinto se compone de celdillas epidérmicas y quizá esporos, de filamentos que tienen el aspecto de tobas de micelium y materias desecadas, que no se desagregan por el mismo reactivo; clasificando a su vez una enfermedad que pertenece a la clase de las dermatomicosis. Efectivamente, el hongo del Pinto, que no se encuentra siempre en las escamas del mal, es constante su existencia en el periodo de escamación de la enfermedad; pero si comparativamente practicamos las experiencias en una escama en otro proceso morbozo, como por ejemplo en la escarlatina, según he podido observar, el desarrollo de un micrófito en apariencia igual tiene también lugar, y en su consecuencia, o tendrá que clasificarse ambas enfermedades y las que se encuentran en su caso, de naturaleza parasitaria, y como tal, nosológicamente entre las dermatomicosis, lo cual contradice la reconocida especificación que se ha dado a esta última, o admitir, a priori, conmigo, que al desarrollo de un micrófito es constante en todos los casos de extravasación sanguínea o alteración de la pigmentación, teniendo lugar la producción de un nuevo ser de igual o semejante naturaleza".

La teoría micósica de Gustavo Ruiz Sandoval y José María Iryz nació en 1879. Al hablar de esta teoría se recuerda siempre a estos dos autores como culpables de un mismo error, olvidando que al mismo tiempo que originaron falsos conceptos, dieron a la luz del mundo científico grandes asertos. Con justicia León Blanco (6) reconoce que Ruiz Sandoval describió las manifestaciones cutáneas del periodo terciario del Mal del Pinto.

El doctor Guillermo Téllez fué el primer adversario de la teoría micósica, como lo demuestra su dura crítica, casi despiadada (como veremos más ade-



lante, al hablar de la Etiología) a las observaciones de Iryz. Quién habría de pensar que aquella teoría primeramente refutada por el ya mencionado galeno mexicano, habría de abrir una escuela nueva en la cual se inscribieron tan competentes y prestigiados investigadores; ya de aquella época como contemporáneos, tanto europeos como americanos.

Si la monografía del investigador que nos ocupa hubiese sido difundida, quizá su idea de que "El Mal del Pinto, una nosohemia, especie de enfermedad sifilítica", hubiera acelerado el concepto treponemosis. ¿Qué acaso en aquellos tiempos se podía hablar de reacción de Wassermann, de espiroquetosis o de pian?

En relación con el Mal del Pinto, aparejados a la idea de "especie de sífilis" del doctor Téllez, expresa las siguientes conclusiones de gran valor, resultantes de sus múltiples observaciones clínicas: 1o. El Mal del Pinto es un envenenamiento séptico de naturaleza sifilítica. 2o. Su manifestación morbosa en la piel simula en su modo de ser una sífilis exantemática. 3o. Las formas de esta enfermedad no reconocen especies varias por las distintas coloraciones que ofrece, pues ellas se manifiestan según los individuos que afectan. 4o. Su tratamiento debe ser el indicado contra las enfermedades sifilíticas.

Síntomas, Marcha, Duración, Término, Especies.

"A la aparición del Mal o su invasión, adviértese en el individuo infectado, después de un período de incubación, variable entre siete días o un año, la aparición de máculas de diversas coloraciones, azul, rosa, blanca y mixta o multicolor, determinadas localmente en situación variable, y que reconocen por causa las alteraciones del pigmento en su manifestación morbosa, denominada vulgarmente Mal del Pinto.

"Siguiendo su desarrollo, desde la aparición de ellas en forma de empeñes, algunas veces en el de decoloración epidérmica (blanco pálido) otras, y más ordinariamente, en las diversas coloraciones suigénereis, azul rosáceo, café pálido, negro y rosáceo a la vez, de tamaño variable, menor al principio, comienza generalmente su desarrollo cuando el mal es adquirido por acto venéreo, por el escroto, procedente de inoculación por el punto de comunicación; pero lo más general, en los casos de infección por las extremidades superiores e inferiores, de preferencia en las partes desnudas; en las primeras, hacia el primer segmento, en los pómulos, extremidad nasal y barba, en los miembros, en la cara dorsal de las manos, articulaciones falangianas y metacarpo-falangianas, saltando a la región cubital; y en las inferiores, en las regiones rotuliana y tibial, secciones articulares cuyo desarrollo tiene lugar más comúnmente en un período de tiempo variable, como digo antes, entre siete días y un año".

León Blanco, en su último trabajo publicado en La Habana (7), en magnífica fotografía muestra un caso de acromia reticulada del escroto, dice que con facilidad se logró poner en evidencia treponemas de dicha lesión. Las acromias vitiligoides del escroto son insólitas en el mal del pinto, y continúa diciendo: "no lo hemos visto en casos mexicanos". Esto nos demuestra una



vez más el inmenso material clínico que el doctor Téllez tuvo oportunidad de estudiar durante sus ocho años, en aquella zona pintógena.

Hay que advertir que la noción de la evolución de la enfermedad, data de tiempos muy remotos, como lo demuestran las frases elogiosas del investigador cubano León Blanco (6) al referirse a don P. J. de Corona (8) (1811), quien describe el mal como sigue: "Nunca se manifiestan las manchas desde su principio: primero les salen unos empeines con los cuales se mantienen mucho tiempo; estos se van extendiendo a proporción que en el centro va desapareciendo el empeine, dejando la mancha negra, blanca, azul o encarnada; y así se van cundiendo hasta que se ponen como pintados". León Blanco hace la muy justa y juiciosa aclaración: "En ninguna publicación posterior a ésta hemos leído una descripción más exacta que ésta de la marcha evolutiva de la enfermedad desde su inicio. Ciento veintiocho años después la experimentación y la observación de un amplio material clínico condujeron al autor a las mismas conclusiones. En la época en que publicamos nuestros trabajos no conocíamos este notable informe de Corona".

"Tan convencido estaba de que los empeines eran las manifestaciones iniciales del mal del pinto, que indicaba como medio seguro de evitar la aparición de las manchas, la curación de aquéllos desde su aparición".

Especies.—"La teoría de las cuatro especies: (9) azul, negro, rojo y blanco, denominadas patológicamente: dyschromatoria, dyschromatia, dyclo-matia y acora, soy de opinión que no existen como variedad patológica de especificación; enumerándose entre la variedad de dichas coloraciones, además la del Pinto bayo, denominado así vulgarmente por la coloración especial que presentan las manchas que dan un tinte café pálido y las del pinto mixto o multicolor, que se encuentran simultáneamente en un mismo individuo, y que pintan la piel de negro rosáceo y blanco. La progresión de las manchas, según tengo observado, se verifica de una manera general; en el azul, metamorfo-seando a negro, y en el rosáceo al escarlata, desde la forma discreta, lenticular, en pequeñas porciones de la piel, hasta su invasión general, constituyendo una verdadera leucodermia, terminando en el mal avanzado, en el período crónico de la enfermedad y en los puntos que ofrecen menor porción de tejido muscular con la coloración blanco mate: así es que podemos describir ambas manifestaciones bajo la enumeración de primero y segundo período, cuyo transcurso de tiempo no es dable fijar, porque depende de muchas circunstancias; y lo mismo sucede, respectivamente, a las otras manifestaciones maculosas en su progresión.

"Las diversas coloraciones que se manifiestan en la enfermedad no proceden de especies varias, según mi sentir, y se explican por la diversidad de pigmentación natural, que se observan en la especie humana, y hace aparecer a unos ojos bajo las distintas coloraciones que conocemos, distinguidas en su variedad con las denominaciones: blanco, rosado, moreno, bronceado, negro y albino, y en donde se pigmenta una coloración especial, excepto en esta última.



que se explica por la total falta del pigmento, así que, al ser afectados de la enfermedad, observamos que en el blanco, rubio de ojo claro, falta siempre la mancha azul o negra, presentando la rosácea o escarlata, como tampoco tiene lugar la contraria, y si pues que en otros individuos se manifiestan ambas coloraciones, ellos presentan en su piel un mixto de las variedades fisiológicas, es decir, tez morena, ojos o pelo claro o viceversa, y tan fundado es este concepto, para no aceptar la diversidad de especies que los patólogos han considerado en la enfermedad, que, transmitiéndose como se transmite el mal por contagio, en las relaciones sexuales, en un matrimonio en que el cónyuge contagia a la esposa y no ofrecen en su piel la misma coloración, aquél no le comunica la coloración especial que presenta, por ejemplo, siendo morena y ella blanca, nunca contrae ésta el Pinto Negro, o viceversa, lo cual prueba plenamente que las distintas coloraciones que distinguimos en el Mal del Pinto, no son especies diversas de la enfermedad, sino una sola para todos, que se manifiesta según la coloración especial de cada individuo".

Por lo expuesto, nos damos cuenta que Téllez agregó a las cuatro variedades admitidas por J. Gómez, dos más, denominadas por el propio Téllez con los nombres de Pinto bayo y Pinto mixto o multicolor.

Diagnóstico.—"Ninguna dificultad trae consigo el conocimiento de dicha enfermedad, y aunque existen varios procesos morbosos con los que pudieran asimilarse todas las coloraciones, como son, la conflagración de la pólvora en el azul, la Noevi materna en el colorado, la púrpura hemorrágica con la mancha escarlática, etc., etc., todos ellos son bien reconocidos a primera vista para no poder confundirlos con las coloraciones del Mal del Pinto. Solamente el vitiligo, que determina singularmente la coloración del pinto blanco, podía ser confundido con esta enfermedad, pero los conmemorativos del caso harían desaparecer toda duda, como su situación preferente en los puntos afectados de la piel: cartilagos, palpebrales y su falta en el dorso de la mano, en que siempre se presenta en el mal del pinto".

"El albinismo simula en su modo, ser la mácula acora del Pinto, pero tampoco puede confundirse con esta enfermedad si se tiene en cuenta los prodromos de desarrollo y la falta de otros signos diagnósticos que la constituyen y diferencian en la enunciada enfermedad".

Se advierte que el autor no menciona las tiñas como enfermedades que presentarían cierta semejanza con las lesiones iniciales del Mal del Pinto (empeines). Acaso sería porque siempre atacó la idea de "dermatomycosis", o quizá su experiencia era tal, que tomando en cuenta la evolución de la mancha pronto la diferenciaba como lesión pintosa. Lo que si es cierto es que, aun para los pintólogos contemporáneos, el diagnóstico diferencial de que me ocupó no pasó desapercibido.

Geografía.—Habla de la distribución geográfica en la República Mexicana, y hace una detallada descripción geográfica en la zona infecciosa del Estado de Guerrero. Concluye con el estudio de la Geografía física. Climatología y Producciones botánicas y zoológicas de aquella región.



Le llama la atención la *Lacerta agilis*, la que clasifica, describe y considera que ese reptil anfibio constituiría un factor más en el contagio de la enfermedad. No es mi deseo hacer hincapié en los errores del autor.

Considera además que los insectos del género *Empis*, juegan interesante papel en la transmisión de la enfermedad, especialmente el *je-jen* (concepto ya emitido por J. J. León (1860).

Geografía médica.—“Es de notarse muy particularmente que entre las enfermedades infecciosas que han podido invadir a las poblaciones comarcanas a ese río, la peste varieloica parece respetar a estas poblaciones. Sin embargo, el año de 1878 hubo una epidemia en Mezcala, que curó el Pinto en la totalidad de los individuos infestados, teniendo lugar la recidiva del mal endémico meses después de su aparición en los mismos varieloicos; mas no hay memoria de otra epidemia semejante entre los ancianos de esos lugares, que por otra parte desconocen en su totalidad el beneficio de la vacuna”. También refiere que el Pinto ha solido curarse espontáneamente bajo la influencia de una exudación extremada, en los ingenios de azúcar, entre los operarios de la “Casa de Calderas” (Acayahualco), volviendo a aparecer la enfermedad al solo cambio de trabajo, que los pone en condición de regresar a sus hogares situados generalmente en zonas infecciosas donde han debido contraer el mal, también se ha visto curar radical y espontáneamente bajo la influencia del mismo grado de calor y la absorción de vapores mercuriales en las fundiciones de cinabrio en operarios destinados al beneficio de este metal (Huitzuco); suspenderse la progresión de la enfermedad en la mujer, en el periodo de la lactancia, y también bajo la influencia de la temperatura atmosférica ceder en su intensidad las coloraciones en invierno, progresando en el verano, y, finalmente, prolongarse por toda la vida sin sufrir mayores padecimientos que los descritos sintomáticamente”.

Es de lamentar que León Blanco, en uno de sus últimos trabajos intitulado “Acción de la fiebre sobre las lesiones cutáneas en el mal del Pinto” (10), no haya tomado en consideración ninguna referencia bibliográfica; pues la observación de pinto y viruela, así como la evolución de estas afecciones, no fué única, sino en grandes masas de zonas y pueblos. Estos hechos ya eran tomados en consideración antes del trabajo de Téllez.

Etyología.—“Consignar aquí las causas del Mal del Pinto en las múltiples hipótesis que los historiadores y la tradición han venido consignando hasta el presente, sería un arduo e impropio trabajo, aunque no fuese más que de recopilación. Por mi parte, acepto con certidumbre la preconcebida por infección atmosférica”. (11). En breve reseña el autor describe las ya conocidas: Las aguas de los ríos como potables, el uso del maíz alterado por un parásito, la aplicación de sustancias a la piel, etc. En medio de aquellas sencillas y a veces mal interpretadas observaciones, el médico mexicano verificó experimentos fundamentales. Me refiero a la transmisión experimental de la enfermedad de persona a persona. Ochenta y cuatro fueron sus experiencias, con los resultados siguientes: setenta positivas y catorce negativas.



Hay que recordar que al principio de su monografía, al hablar del nombre de la enfermedad, se refiere al doctor León.

Juan J. León (1860) creyó que las manifestaciones cutáneas del Mal del Pinto, tenían alguna relación con la sífilis. Fué un poco indeciso al referirse al contagio de la enfermedad, y en resumen terminaba por aceptarlo. Fué el primero en considerar al jején como transmisor del virus de las personas enfermas a las sanas mediante su picadura.

Veamos cómo se expresa Juan J. León al hablar del contagio: "Tampoco tengo prueba alguna de que la afección se comunique por el contacto, ya sea de los humores naturales, o ya sea del pus líquido y tenue que hay debajo de las escamitas y ulceraciones de la tiña (impropio nombre, según el mismo autor, con el que se designaba el mal del pinto en Tabasco y otros lugares), aunque ese contacto se verifique con superficies desnudas de epidermis.

Continúa diciendo: "no me ha sido posible practicar inoculaciones de ese pus, ni de sangre, porque en el país se carece de hospitales apropiados y porque es difícil encontrar hombres sanos que quieran sujetarse a la prueba, teniendo como tienen la persuasión de la inoculabilidad de la afección".

Esta genial idea de J. J. León fué aprovechada y practicada por G. Téllez. He aquí cómo describe sus investigaciones: "Las experiencias practicadas con la lanceta me han demostrado que el Mal es transmisible por la inoculación de la sangre de un pinto en el individuo fisiológico, reproduciéndolo en un período de tiempo variable entre siete días y un año (setenta veces de resultados positivos contra catorce negativos). Eligiendo para las experiencias a individuos que viviendo en zonas infecciosas (Cocula, Apinilulco, Mexcala, etc.), parecían inmunes a la enfermedad, que siendo todos hijos o cónyuges de pintos no habían podido contraer el mal, ni por heredad ni por las relaciones sexuales relativamente al lugar de su residencia y condiciones higiénicas en que vivían, ni, en fin, por otras que pudieran obrar al propio objeto, viviendo en las mismas condiciones en que aquellos estaban colocados, deduciendo de aquí que el Mal del Pinto es transmisible por inoculación, siendo un medio muy eficaz la del Jején y otros insectos del género *Empis*".

Inspirado en las sencillas experiencias del genial médico mexicano (sin técnicas complicadas ni aparatos especiales), las he repetido con mi propia sangre \* aunque en corto número y estoy muy satisfecho de sus resultados.

\* Nota. El 18 de noviembre de 1939, el autor de este comentario, recibió cuatro inoculaciones: tres intradérmicas y una por escarificación. El caso ha sido fecundo en lo que se refiere a diseminación, localización y evolución de las lesiones.

Aunque hasta ahora no haya publicado nada sobre el caso, debo advertir que hace más de un año había sido registrado en la "Sec. de Parasit y Enf. Tóp. del VIIIo. Congreso de la Asociación Méd. Panamericana que se verificaría en Buenos Aires, con el título "Auto-observación de el Mal del Pinto; caso experimental".

Con motivo de los conflictos internacionales bien conocidos; dicho Congreso ha sido pospuesto por lo que iré dando a conocer en posteriores trabajos el resultado de mis observaciones y sencillas experiencias.



Es bien sabido que la linfa no escasea al recoger la sangre obtenida por escarificación con la lanceta. De estas experiencias me ocuparé en posteriores trabajos.

Si bien es cierto que Téllez se limita a mencionar el éxito de sus experiencias, en relación con las inoculaciones practicadas de persona a persona, sin describir los caracteres de la lesión inicial y curso de la enfermedad; también lo es que, en el capítulo de su misma monografía, correspondiente a "Síntomas Marcha, Duración y Término"; dichos caracteres coinciden en lo general con los que posteriormente esclarecieron de un modo detallado y definitivo León Blanco (12), (13), Aguirre Pequeño (14), González Herrejón (15), Gómez Farias (16) y algunos otros.

Transcribo la lesión y sus caracteres, así como la evolución de la enfermedad según Téllez:

"La piel se arruga, y en breve la epidermis se escama, descubriendo una superficie congestionada, por decirlo así, que si bien es cierto que no existe secreción abundante, adviértese, sin embargo, a la simple vista, cierta humedad, que da a la piel la apariencia lustrosa de un barniz. Esta mancha es indeleble, al menos a la presión, y si no se contiene, su marcha aumenta en sus proporciones, llegando a cubrir la mayor extensión del miembro afectado. Una vez la escamación, ella tiene lugar en forma pulverulenta (especie de tamo), que los enfermos aceleran por el prurito que los atormenta, y fuera de este síntoma solamente el insomnio, que les provoca consecutivamente el estado de irritación que se determina en la epidermis".

"El enfermo acusa algunas veces un malestar general, que yo comparo al reumatismo sifilítico".

"El sistema piloso sufre consecutivamente las alteraciones del pigmento, perdiendo su substancia nutritiva en todos los puntos que el mal invade, causando ese efecto patológico que determina la canicie a la falta de circulación por los capilares del cabello, del referido pigmento. Y, finalmente, en el sùmmum de intensidad, también la epidermis pierde su pigmentación, determinando, como en el sistema piloso afectado, una coloración de un blanco mate, que ha inducido a crear una especie diferente, juzgada como incurable; pero que no es otra cosa, según digo antes, que el último grado de la enfermedad.

Por lo expuesto anteriormente, nos damos cuenta que la descripción de la lesión inicial no deja lugar a dudas, y es lo más que se podría exigir para aquellos tiempo. El reumatismo, sobre el cual insiste, debe tomarse muy en cuenta; debo manifestar que en mi caso fué muy notorio.

Juan J. León (1860), también llama la atención de los dolores osteócopos nocturnos, muy frecuentes en el inicio del tercer período.

El doctor Téllez refuta nuevamente la hipótesis dermatomycósica ya referida. Tomemos en consideración sus interesantes argumentos:

"Voy a ocuparme en seguida de la hipótesis que cuenta actualmente mayor número de partidarios en la causa del Mal del Pinto, y que ha sido objeto de un estudio muy especial por mi parte, aunque no tan extenso como quisiera.



por carecer aquí de aparatos necesarios al objeto; pero que no obstante, creo haber alcanzado la prueba irrecusable de su inadmisión. Quiero hablar de la causa que funda una dermatomicosis al desarrollo de un parásito, demostrada su existencia, bajo el aumento visual del microscopio".

"El Dr. Iryz, de Huimanguillo, en su estudio sobre "La enfermedad pintada de las Américas", que remitió a la Academia de Medicina de México, para entrar al concurso de 1881, en su sección Etyológica da a conocer un hongo descubierto en la escama del pinto, clasificando, hasta cierto punto con justicia, una dermatomicosis, trata de averiguar si dicho micrófito se halla constante en las pretendidas especies del mal, bajo el mismo ser invisible. A mi vez, he repetido las experiencias del ilustre comprofesor, por su procedimiento de la potasa cáustica, con un instrumento codiciable por su valor visual, que tuvo la bondad de poner a mi vista el Secretario de la Academia Microbiológica, hace tres años, que se estableció ese estudio en la capital de la República; y a la verdad, no dejó nada que desear, comprobando la realidad de su existencia, que, sin duda alguna, era ya sospechada por otros varios patólogos".

El Dr. Iryz hubiérase congratulado al resolver la última duda que abrighaba, y con ello haber podido pronunciar la última palabra de una enfermedad, a su inspección del mismo micrófito en la variedad de especies que se juzgan por las distintas coloraciones del mal del Pinto, y acaso su investigación hubiera llegado hasta el punto de encontrar el mismo micrófito en otros procesos morbosos. Yo, partiendo de la teoría de sifilización, tuve ocasión de buscarla en otros elementos, antes de desistir de ella, descubriéndolo en el exantema escarlatinoso a la descamación de la piel, bajo la misma apariencia orgánica; concluyendo de esta verdad, que la existencia de un hongo igual en varios procesos patológicos, desmiente la razón etyológica de su especificidad para considerar nosográficamente dos enfermedades diversas, bajo una misma clasificación; si, pues, no es ni una nosorgamia ni una dermatomicosis, debemos buscar la causa en una nosohemia".

No cabe duda que la teoría micósica fué tan seductora y atrayente, que sus raíces, cada vez más profundas, impedían el derrumbamiento del árbol con sus falsos frutos.

Terapéutica.—Aunque ya me he ocupado brevemente de ella, en párrafos anteriores, debemos manifestar que el ferviente deseo del doctor Téllez, de curar a los pintosos desde sus primeras manifestaciones, fué siempre satisfactorio. Además, fué el precursor en el uso del As. y Bi., como se deduce de sus propias palabras.

"En cuanto a los varios procedimientos empleados por los diversos terapeutas, sin haberlos experimentado, los juzgo del acierto de los propinantes, que generalmente se dividen en dos tratamientos diversos: el antisifilítico en su medicación interna en píldoras, tisanas u otras formas, del mercurio y sus homólogos, y al externo en lavatorios o unciones aplicados a las manchas; el más aceptable de éstos es la preparación de Hardy, que consiste en una



solución alcohólica de Bicloruro de mercurio (1 gmo.), acetato de plomo y sulfo-zinc aá disuelto en 250 gms., de agua destilada (4 gms.)"

"Por mi parte, experimentalmente he obtenido la curación radical en zona no infecciosa de dos maneras diferentes, por la vía de inoculación con el virus de la viruela, determinando en consecuencia artificialmente por ese medio el exantema varieloico, que por inducción experimenté respectivamente al caso observado de esa epidemia en Mezcala, que curó espontáneamente a todos en quienes invadió el mal (geografía médica), y por la desfilización del individuo con todos los medio eficaces al objeto y esencialmente con el que constituye hoy el mejor específico, que es el objeto de mi descubrimiento":

"El residuo del lavado de las cenizas del azogue en la fundición del cinabrio aplicado en unciones a la piel para destruir todas las coloraciones del mal del pinto".

Ho + Hg + Fe + As + Sb + Bi = "Específico del Mal del Pinto".

Iguala, Marzo de 1889.

*Guillermo Téllez.*

Después de la exposición un tanto desordenada de las observaciones y experiencias del médico injustamente desconocido, nos hemos dado cuenta de que el resultado de sus investigaciones no debe pasar inadvertido al interesado en el estudio del Mal del Pinto.

Ojalá que la crítica que se haga a esta modestísima comunicación, sea serena, constructiva y científica. Por mi parte, tendré gran placer en enmendar aquellos juicios que dada mi poca experiencia en esta afección, no haya sabido interpretar. También quiero hacer notar que, quien trate de desmerecer la noble labor del apóstol mexicano, tomando más en cuenta sus errores que sus asertos, se expondría a correr la misma suerte.

Con justa razón, el pintólogo cubano León Blanco, a quien tanto debe la ciencia en el estudio de este mal, en su afán que lo caracteriza de dilucidar la prioridad de los hechos en el mal del Pinto, inicia uno de sus últimos trabajos (6) con estas palabras: "Al revisar la bibliografía publicada en los últimos tiempos sobre el mal del pinto o carate, se observan una serie de errores al señalar la paternidad de tal o cual teoría concerniente a la etiología o patogenia (yo agregaría terapéutica) de la enfermedad que nos ocupa, o se atribuye a un determinado autor hechos adquiridos o señalados por otro".

Deseo manifestar mi agradecimiento al señor doctor S. González Herrejón por su valiosa ayuda en el conocimiento de la enfermedad de que me ocupo. Por sus comunicaciones verbales, así como por facilitarme su inmenso material bibliográfico.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA EN EL TEXTO.

- (1).—Bravo Hollis Helia.—Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biología, tomo X, núms. 3 y 4, 1930.

- (2).—Ruiz Sandoval Guillermo.—Memoria sobre "El Mal del Pinto". Gaceta Médica de México, Vol. XVI. Núms. 2-3-4-5-6. (1881), México.
- (3).—Iryz, J. M.—Memoria sobre "La Enfermedad Pintada de las Américas", llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas, Gaceta Médica de México, Vol. XVI, Núms. 8-9. (1881), México.
- (4).—N. N. Breves apuntes sobre el "Mal del Pinto". Gaceta Médica de México. Tomo XVI. No. 7. (1881), México.
- (5).—León J. J.—La tiña Endémica de Tabasco, Chiapas y al Sur de México. Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, primera época, tomo XIII. México.
- (6).—León Blanco F.—Nota sobre la evolución histórica de nuestros conocimientos acerca del Mal del Pinto o Carate. Rev. Med. Trop. y Parasit., Bac., Clin. y Lab. Vol. VI Nos. 5-6, Sept. a Dic. 1940. Habana, Cuba.
- (7).—León Blanco F.—Nota sobre la pinta, mal del pinto o carate en Cuba. Archív. de la Sociedad de estudios clínicos de la Habana. Tomo XXXV. Núm. 3. Marzo 1941, Habana, Cuba.
- (8).—Berecocha, A. M.—Sobre la Epidemia de Tiña que hay en esta Provincia. "Documentos de Chiapas", editados por Orozco y Jiménez.
- (9).—Gómez, J.—Du Carathés ou Tache Endémique des Cordilleres. These de Paris, 1879., extractada por M. Herrera en "La Escuela de Medicina", México, 1880.
- (10).—León Blanco F.—Acción de la fiebre sobre las lesiones cutáneas en el mal del pinto. Vol 6. Núm. I enero-febrero. 1940. Habana, Cuba.
- (11).—Alzate y Ramírez, J. A.—Origen del Mal del Pinto en Michoacán (citado por González Herrejón).
- (12).—León Blanco F.—La trasmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona. Medicina, Tomo XIX. No. 335. Marzo 10 de 1939. Págs. 17-22.
- (13).—León Blanco F.—La lesión inicial en el Mal del Pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit., Bac., Clin. y Lab. Vol 6. Núm. I. enero-febrero 1940. Habana, Cuba.
- (14).—Aguirre Pequeño E.—Trabajo inédito citado.
- (15).—González Herrejón S.—Una nueva espiroquetosis. Trabajo presentado al VIII Congreso Científico Americano de Washington. Pág. 9. México, D. F. 1940.
- (16).—Gómez Farías R.—Inoculaciones experimentales del Mal del Pinto en la ciudad de México. "Medicina". Tomo XX. Núm. 360. 1940. México.



2

**DR. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO**

Ayudante de Prácticas de Parasitología de la Facultad Nacional de Medicina  
y Prof. de la Materia en la Escuela Nac. de Ciencias Biológicas.

---

**Nota Histórica sobre la Transmisión Experimental  
del Mal del Pinto.**

---

SOBRETITO DE LA REVISTA "MEDICINA"

TOMO XXII — AÑO XXII — NUM. 409

ABRIL 10 DE 1942.

MEXICO, D. F.

## Nota Histórica sobre la Transmisión Experimental del Mal del Pinto.

*Leído en la Sociedad Mexicana de Dermatología, el día 6 de febrero de 1942.*

Por el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño

Ayudante de Prácticas de Parasitología de la Facultad Nacional de Medicina  
y Profesor de la Materia en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.

Antes de dar lectura a esta pequeña nota, deseo manifestar mi agradecimiento a los señores doctores Fernando Latapí y S. González Herrejón, Secretario Perpetuo y Presidente, respectivamente, de la Sociedad Mexicana de Dermatología, por haber tenido la gentileza de invitarme a tan honorable Sociedad, para presentar el trabajo en referencia.

Habiendo encontrado una monografía denominada "Mal del Pinto", por el doctor Guillermo Téllez (1889) (1), en donde dice haber practicado ochenta y cuatro inoculaciones en diversas personas, habiendo sido positivas en setenta de ellas, me propuse llamar la atención sobre tan interesante trabajo, en los primeros días del presente mes y año (2).

En aquel sencillo comentario no pretendí definir la prioridad de tal o cual hecho o experimento; pero tomando en consideración que la inmensa literatura referente a esta afección sigue siendo confusa y aun contradictoria, no quiero contribuir a hacer más complicado este nudo gordiano, como dijera Alzate Ramírez (3) al referirse a este mal. Por lo tanto, después de hacer una crítica a los puntos que para algunos dermatólogos pudieran ser más confusos, expresaré de una manera definida y concreta mi juicio acerca de las investigaciones del doctor Téllez.

León Blanco, en uno de sus trabajos relativos a la transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona (4), toma muy en cuenta la observación accidental relatada por el doctor Francisco Iturbide (5). Se refiere al caso de un soldado que contrajo el mal del pinto por haber sido herido con una bayoneta con la que momentos antes había herido a un individuo afectado de dicho mal. Considera de interés esta sencilla observación, que lógicamente nada tiene de experiencia.

Más interesantes sin duda son el sinnúmero de investigaciones—ochenta y cuatro—que el doctor Téllez practicó (1880-1889), y que describe como sigue:

*"Las experiencias practicadas con la lanceta me han demostrado que el Mal es transmisible por la inoculación de la sangre de un pinto en el individuo fisiológico, reproduciéndolo en un período de tiempo variable entre siete días y un año (setenta veces de resultados positivos contra catorce negativos).*



Eligiendo para las experiencias a individuos que viviendo en zonas infecciosas (Cocula, Apipilulco, Mexcala, etc.), parecían inmunes a la enfermedad, que siendo todos hijos o cónyuges de pintos no habían podido contraer el mal, ni por heredad ni por las relaciones sexuales, relativamente al lugar de su residencia y condiciones higiénicas en que vivían, ni, en fin, por otras que pudieran obrar al propio objeto, viviendo en las mismas condiciones en que aquéllos estaban colocados, *deduciendo de aquí que el Mal del Pinto es transmisible por inoculación*, siendo un medio muy eficaz la del Jején y otros insectos del género *Empis*".

Yo he repetido estas sencillas experiencias del genial médico mexicano, sin técnicas complicadas ni aparatos especiales. He traído esta noche para presentar a ustedes un caso muy interesante. *en donde podrán observar las lesiones de principio, en evolución.*

Antes de continuar, quiero manifestar que *la técnica de inoculación con la lanceta a manera de vacunación, no había pasado inadvertida a los investigadores modernos*, como nos lo demuestran las palabras de León Blanco (6): "Como vía de inoculación empleamos dos: inyección intraepidérmica de dos décimas de centímetro cúbico de linfa diluida; y *depositando una gota de linfa sin diluir sobre erosiones muy superficiales de la epidermis, tales como se hacen para inocular a los niños con vacuna antivariolosa. Este segundo modo de inoculación lo estimamos como de capital importancia para explicar el mecanismo por el cual se contrae el Mal del Pinto*, por lo menos en un número determinado de casos".

Transcribo la lesión, sus caracteres y evolución, según Téllez:

"La piel se arruga y en breve la epidermis se escama, descubriendo una superficie congestionada; a la simple vista da la apariencia lustrosa de un barniz".

Las palabras: *arruga, escama, congestionada, lustrosa como barniz*, son términos bien conocidos posteriormente, al hablar de la lesión primitiva del Mal del Pinto (7).

Téllez continúa diciendo: "Esta mancha es indeleble, al menos a la presión, y si no se contiene, *su marcha aumenta en sus proporciones*, llegando a cubrir la mayor extensión del miembro afectado. Una vez la *escamación*, ella tiene lugar en forma pulverulenta (especie de tamo), que los enfermos aceleran por el prurito que los atormenta. La irritación que se determina en la epidermis causa el insomnio".

Al tratar de síntomas, marcha, duración, término y especies, no pasaron inadvertidos los clásicos "*empeines*", o sean las lesiones iniciales del mal del pinto: "A la aparición del Mal o su invasión, adviértese en el individuo infectado, después de un periodo de incubación, variable entre siete días o un año, la aparición de máculas de diversas coloraciones, *azul, rosa, blanca y mixta o multicolor*, determinadas localmente en situación variable, y que reconocen por causa las alteraciones del pigmento en su manifestación morbosa, denominada vulgarmente Mal del Pinto.



"Siguiendo su desarrollo, desde la aparición de ellas en forma de *empeines*, algunas veces en el de decoloración epidérmica (blanco pálido) otras, y más ordinariamente en las diversas coloraciones sui géneris: azul rosáceo, café pálido, negro y rosáceo a la vez, de tamaño variable, menor al principio, comienza generalmente su desarrollo cuando el mal es adquirido por acto venéreo, por el escroto, procedente de inoculación por el punto de comunicación; pero lo más general, en los casos de infección por las extremidades superiores e inferiores, de preferencia en las partes desnudas; en las primeras, hacia el primer segmento, en los pómulos, extremidad nasal y barba, en los miembros; en la cara dorsal de las manos, articulaciones falangianas y metacarpo-falangianas, saltando a la región cubital; y en las inferiores, en las regiones rotuliana y tibial, secciones articulares cuyo desarrollo tiene lugar más comúnmente en un periodo de tiempo variable, como digo antes, entre siete días y un año".

¿Acaso este conjunto de datos y caracteres de la lesión, de los "empeines" y la topografía de las lesiones, no bastan para pensar que se trató del mal del pinto?

Es de lamentar que algunos de nuestros pintólogos (8), (9), (10), en estos últimos tiempos, hayan considerado los "empeines" como dermatomycosis; pero pronto los autores mencionados, con un criterio científico muy digno de encomio, enmendaron sus juicios (11), para no entorpecer la corriente a la investigación científica.

León Blanco considera que el concepto "empeines" de Guerrero, debe tomarse como las lesiones primitivas del mal del pinto. He aquí sus palabras: "*Las lesiones eritematoescamosas conocidas vulgarmente con los nombres de "empeines" o "jotes", y para las que nosotros hemos propuesto el nombre genérico de pintides, bien adaptado a la nomenclatura dermatológica, son auténticas lesiones iniciales del mal del pinto, etc.*" (12). El mismo autor hace hincapié en el concepto erróneo de González Herrejón.

El investigador cubano tomó como original e hizo suyo este juicio; conocimiento muy común y de antaño en las gentes y médicos que han vivido en las zonas pintógenas, y, por tanto, considerándose como precursor en el conocimiento de las ya mencionadas lesiones iniciales, se lee con frecuencia en sus trabajos comúnmente estas frases:

"Hasta el momento de lograr nosotros por primera vez la transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona y de comunicar a la Sociedad Mexicana de Dermatología nuestras primeras observaciones sobre el comienzo de la enfermedad, según lo habíamos observado en la Clínica, nadie, que nosotros sepamos, había logrado demostrar de manera fehaciente, cómo comenzaba el Mal del Pinto, ni cómo evolucionaban las primeras lesiones (13)

"Antes de obtener nosotros por primera vez la enfermedad experimental en el hombre y de estudiar detenidamente las primeras manifestaciones de la enfermedad naturalmente adquirida, el mal del pinto, era considerado como



*una enfermedad fundamentalmente discromatizante en lo que a manifestaciones cutáneas se refiere" (14).*

*"De dos maneras hemos llegado al conocimiento de estas etapas—se refiere a las lesiones de principio—, antes ignoradas de la enfermedad: por la experimentación y por la observación". (15).*

*"El conocimiento de las lesiones iniciales del Mal del Pinto es reciente—y hasta el momento de nuestras publicaciones sobre la materia, sólo se diagnosticaba el mal del pinto cuando aparecían las discromías, lo que sólo ocurre, como hemos demostrado, entre uno y seis años después de la infección" (16). (Quien subraya, es el autor—E. A. P.—de este trabajo).*

Sin embargo, el mismo León Blanco, en uno de sus últimos trabajos (17), reconoce que el regidor don Pedro José de Corona (1811) (18), relató detalladamente la lesión y la evolución de la enfermedad, expresándose dicho regidor en estos términos: "Nunca se manifiestan las manchas desde su principio; primero les salen unos empeines, con los cuales se mantienen mucho tiempo, éstos se van extendiendo a proporción que en el centro va desapareciendo el empeine, dejando la mancha negra, blanca, azul o encarnada, y así se van cundiendo hasta que se ponen como pintados".

Dice León Blanco: "En ninguna publicación posterior a ésta hemos leído una descripción más exacta que ésta de la marcha evolutiva de la enfermedad desde su inicio". "Ciento veintiocho años después, la experimentación y la observación de un amplio material clínico condujeron al autor (L. B.) a las mismas conclusiones. En la época en que publicamos nuestros trabajos, continúa diciendo, no conocíamos este notable informe de Corona".

Sin embargo, a pesar de esta espontánea declaración, el autor mencionado, en escrito posterior (19), continúa con el ya repetido y contradictorio juicio: "Las discromías, etc., *únicas manifestaciones cutáneas* del Mal del Pinto, conocidas hasta el momento de sus investigaciones, no eran más que manifestaciones tardías que sólo aparecían de dos a diez años de contraída la enfermedad.

La nota (17) de León Blanco, es muy semejante a las cuatro anteriores que él, a las que no cita; me refiero a los trabajos publicados por Alicia Reyes (20), Helia Bravo (21), (22), Luis Vargas (23) y González Herrejón (24). Este último autor recomienda en una de sus monografías (25), las clásicas bibliografías ya referidas.

Creo oportuno recordar que además del documento del doctor Téllez, exhumado apenas hace unas semanas, podría mencionar algunos otros, tanto mexicanos (26), (27), como extranjeros, en donde las lesiones primitivas del mal en referencia no eran desconocidas.

Hasta ahora, en la bibliografía nacional no se ha tomado en cuenta un interesante trabajo (Lección Clínica), de uno de nuestros más altos valores clínicos; me refiero al inmortal médico mexicano José Terrés (28): Anales de la Escuela N. de Medicina. Año IV, enero 15 de 1903. Tercer Curso de Cli-



nica Médica. Lecciones del doctor José Terrés. Tercera Lección. "Mal del Pinto". Alumno de la clínica, Gonzalo Hernández.

Entre los trabajos extranjeros, me permito citar el de los doctores A. Peña Chavarría y Paul G. Shipley (29). Si bien es cierto que estos últimos autores cultivaron la teoría micósica; no por eso debemos desconocer sus interesantes observaciones clínicas.

Los experimentos de transmisión del Mal del Pinto en animales, fueron verificados por Mooser y Varela en 1932 (30) y por lo mismos autores y L. Vargas, en animales y el hombre, en 1936 (31). Las conclusiones de sus trabajos, aunque negativas, tienen un gran valor científico; pues fueron el fruto de un verdadero método en la investigación y un apego marcado a la verdad, sin alterar el resultado de sus experiencias.

Lógicamente podríamos decir que los autores mencionados buscaban la conclusión de un silogismo, partiendo de premisas verdaderas.

Se sumaron a la teoría espiroquetósica de González Herrejón (32) y trataron de encontrar el agente etiológico (*Treponema*).

Después del hallazgo del mencionado agente por Alfonso Armenteros y Grau y Triana (33), León Blanco se inocula el 3 de octubre de 1938 y considera el caso como "princeps" de transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona (34). Dicho caso correspondería, de acuerdo con Téllez, al número ochenta y cinco en serie; y al setenta y uno de los positivos.

Considero que si el investigador cubano hubiese conocido el documento recientemente exhumado, lo hubiera tomado en consideración.

Ahora bien, se nos presenta el caso de dos investigadores que en el mismo Estado de Guerrero (Iguala), trabajaron con amor y empeño por dilucidar la verdad: Guillermo Téllez, 1880-1889, y León Blanco, 1938-1941. ¿Podríamos afirmar que el galeno primeramente citado, habiendo tenido una permanencia de ocho años en aquella zona pintógena, no haya conocido el mal del pinto en sus primeras manifestaciones, como él lo expresa?

Sería muy expuesto e injusto negar o tratar de desmerecer los conceptos de nuestro comentado.

Seamos indulgentes con sus errores y más aún con los de su época. Es bien sabido que la ciencia médica ha avanzado muchísimo en estos últimos cincuenta años.

¿Quién de los investigadores de todos los tiempos no ha tenido falsos conceptos? ¿Quién de los contemporáneos se atrevería a negar el mérito de las investigaciones del médico, a quien repetidas veces deberíamos haber mencionado? Para el verdadero hombre de ciencia, el hallazgo de un documento que confirma sus experiencias, debiera ser considerado como un punto más en apoyo del conocimiento.

Así, pues, que el doctor Guillermo Téllez haya sido precursor en la transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona, así como en el conocimiento de las lesiones de principio del mal del pinto; en nada des-



merecen a las mismas investigaciones practicadas por el doctor Francisco León Blanco, quien, sin conocer la monografía en referencia, publicó el fruto de sus observaciones y propias experiencias.

Doy las gracias al Sr. Dr. Carlos Ayala Montes de Oca, por haber tenido la gentileza de obsequiarme la monografía del Dr. Guillermo Téllez.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA EN EL TEXTO

- 1.—Téllez Guillermo. El Mal del Pinto. 1889, México, D. F.
- 2.—Aguirre Pequeño E. Un documento de gran valor, casi ignorado en la historia del Mal del Pinto. Medicina, tomo XXII. Núm. 404, p. 13-25. Enero, 1942. México, D. F.
- 3.—Alzate y Ramírez J. A. La Historia Natural. Observaciones sobre la Física, Historia Natural y Artes Útiles. México. 1787. p. 42-46.
- 4.—León Blanco, F. La Trasmisión Experimental del Mal del Pinto de Persona a Persona. Medicina. Tomo XIX. Núm. 335, Marzo, 1939. p. 17. México, D. F.
- 5.—Iturbide Francisco. Descripción del Mal del Pinto. "El Porvenir". Tomo II, 1870, México, D. F.
- 6.—León Blanco, F. Tercera Nota Sobre la Trasmisión del Mal del Pinto de Persona a Persona. Revista Médica Militar. Tomo II. Núm. 10. Sept-Oct., 1939. México, D. F.
- 7.—León Blanco, F. La Trasmisión Experimental del Mal del Pinto de Persona a Persona. Medicina. Tomo XIX. Núm. 335, Marzo, 1939. p. 19. México, D. F.
- 8.—Latapí F. El Mal del Pinto en México. Medicina. Tomo XI. Núm. 115. Septiembre, 1931. p. 764. México, D. F.
- 9.—González Herrejón, S. El Mal del Pinto. 1938. Revista de Información Terapéutica. Leverkusen (Alemania) p. 86.
- 10.—Soberón y Parra, Galo. Sobre el Origen del Tratamiento del Mal del Pinto por los arsenicales y bismúticos en México. Rev. Med. Trop. y Parasit., Bac., Clín. y Lab. Vol. 6. Núm. I. Enero-Febrero, 1940. p. 53. Habana, Cuba.
- 11.—González Herrejón, S. Una Nueva Espiroquetosis. Trabajo presentado al VIII Congreso Científico Americano de Washington. P. 10. 1940. México, D. F.
- 12.—León Blanco, F. Cuarta nota sobre la Trasmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona. Rev. de Med. Trop. Bac., Clín. y Lab. Vol. VI. Núm. 1. p. 17. Enero-Febrero, 1940. Habana, Cuba.
- 13.—León Blanco, F. Las lesiones de principio en el Mal del Pinto. Revista Médica Militar. Tomo II. Núm. 8. p. 37. Mayo-Junio, 1939. México, D. F.
- 14.—León Blanco, F. La lesión inicial en el Mal del Pinto. Rev. Med. Trop. Bac., Clín. y Lab., Vol. VI. Núm. I, p. 21. Enero-Febrero, 1940, Habana, Cuba.
- 15.—Latapí F. y León Blanco F. Las lesiones de principio del Mal del Pinto. Medicina. Tomo XX. Núm. 367. p. 318. Julio, 1940. México, D. F.
- 16.—León Blanco, F. La noción del contagio y la idea del vector en el Mal del Pinto. Medicina. Tomo XX. Núm. 360. p. 163. Marzo, 1940. México, D. F.
- 17.—León Blanco, F. Nota sobre la evolución histórica de nuestros conocimientos acerca del Mal del Pinto o Carate. Rev. Med. Trop. y Parasit., Bac., Clín. y Lab. Vol. VI. Núms. 5-6. Sept. a Dic. p. 289, 1940. Habana, Cuba.
- 18.—Orozco y Jiménez. Documentos de Chiapas, págs. 72-82.
- 19.—León Blanco, F. Nota sobre la pinta, Mal del Pinto o Carate en Cuba. Archív.



- de la Sociedad de Estudios Clínicos de La Habana. Tomo XXXV. Núm. 3. p. 170. Marzo 1941. Habana, Cuba.
- 20.—Reyes, Alicia. Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biología. Tomo VII. Marzo-Abril, 1927. México, D. F.
- 21.—Bravo Hollis, Helia. Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biología. Tomo X. Núm. 3, Mayo-Junio, 1930. México, D. F.
- 22.—Bravo Hollis, Helia. Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biología. Tomo X. Núm. 4, Julio-Agosto, 1930. México, D. F.
- 23.—Vargas, Luis. Historia y estado actual de la investigación acerca de los supuestos agentes etiológicos del Mal del Pinto. Boletín del Instituto de Higiene. Tomo II. Núm. 4. p. 194-204. Agosto, 1935. México, D. F.
- 24.—González Herrejón S. Resumen Histórico de las Principales Ideas Etiológicas Respecto al "Mal del Pinto". Medicina. Tomo XVIII. Núm. 330. Diciembre. p. 619. 1938. México, D. F.
- 25.—González Herrejón, S. El Mal del Pinto. 1938. Revista de información terapéutica. Leverkusen (Alemania).
- 26.—Ruiz y Sandoval Gustavo. El Mal del Pinto. Monografía de 68 páginas. p. 24. 1881. México, D. F.
- 27.—Iryz, J. M. Memoria sobre "La Enfermedad Pintada de las Américas", llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. Gaceta Médica de México, Vol. XVI. Núms. 8-9. 1881. México, D. F.
- 28.—Terrés, José y Hernández Gonzalo. Mal del Pinto. Anales de la Escuela N. de Medicina. Año IV. Entrega Núm. I. 15 de enero de 1908. México, D. F.
- 29.—Peña Chavarria, A. y Shipley, P. G. Contribución al estudio de los Carates de la América Tropical. Revista Médica Latino-Americana. Año X. Núm. 114. 1925. Buenos Aires.
- 30.—Mooser, H. y Varela, G. Primera nota acerca del Mal del Pinto. Boletín del Instituto de Higiene. Núm. 5. p. 163. Noviembre, 1932. México, D. F.
- 31.—Mooser, H. Varela, G. y Vargas, L. Experimentos de transmisión del Mal del Pinto. Boletín del Instituto de Higiene. Tomo II. Núm. 5. p. 224. Enero, 1936. México, D. F.
- 32.—González Herrejón, S. y Pallares, M. Artículo "Dermatología" en la Beneficencia Pública. Revista Mensual Ilustrada. Tomo I, Núm. 4. Diciembre, 1926. p. 100-101. México, D. F.
- 33.—Sáenz, B.—Grau y Triana, J.—Alfonso Armenteros, J. Demostración de una espiroqueta en el borde activo de un caso de pinta de las manos, de los pies y de la linfa de ganglios superficiales. Reporte preliminar, Archivos de Medicina Interna. Vol. IV. Núm. I. 1938. Habana, Cuba.
- 34.—León Blanco, F. Tercera Nota sobre la trasmisión Experimental del Mal del Pinto de Persona a Persona. Vida Nueva. Tomo XLIV. Núm. 3. p. 143. Septiembre, 1939. Habana, Cuba.

— o —

3

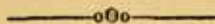
**Dr. E. Aguirre Pequeño**

de la Universidad de Nuevo León.

Catedrático de Parasitología en el I. P. N. y Fac. Med. de Medicina.

## **MAL DEL PINTO.**

**Las Alteraciones de los Anexos de la Piel.**



SOPRETIPO DE LA REVISTA "MEDICINA"

TOMO XXIII — AÑO XXIV — NUM. 439

JULIO 10 DE 1943.

MEXICO, D. F.



# MEDICINA

REVISTA MEXICANA

TOMO XXIII

MÉXICO, JULIO 10 DE 1943

NUM. 439

## ARTICULOS ORIGINALES:

### MAL DEL PINTO.

#### LAS ALTERACIONES DE LOS ANEXOS DE LA PIEL

Por el Dr. E. Aguirre Pequeño

de la Universidad de Nuevo León.

Catedrático de Parasitología en el I. P. N. y Fac. Nac. de Medicina.

Para algunos investigadores no ha pasado inadvertido el interés que presenta el estudio de los anexos de la piel (o apéndices como los llama Cajal), en la enfermedad llamada mal del pinto; así lo revelan numerosos trabajos en donde encontramos datos relacionados con los pelos, las uñas, las glándulas sebáceas y sudoríparas, etc.

En relación con el pelo encontramos datos referentes tanto al folículo piloso como al pelo propiamente dicho, considerando en este último: el bulbo o raíz, el tallo y el extremo periférico. Además, se tomaron como importantes caracteres del pelo: su color, cantidad y longitud. Por último, la región de su inserción, el sexo y la raza. Siguiendo a Cajal estudiaremos, su forma, longitud y espesor; por estos dos últimos caracteres se distinguen las variedades siguientes: 1a. el cabello o pelo largo, cuya longitud oscila alrededor de 50 cms. a un metro y que reside, sobre todo, en el cuero cabelludo, 2a. el pelo corto, cuya longitud no suele pasar de 3 ó 4 cms., y habita en la axila, órganos genitales, región esternal, etc., 3a., el lanugo o vello, cuya longitud varía entre 2 a 12 mm. y reside en las mejillas, manos, brazos, etc., 4a. el pestañoso o cerdoso, representado por pelos rígidos, espesos, cortos, que bordean los párpados, forman las cejas, y los que se sitúan en las aberturas del oído externo y nariz.

Aprovecharé la oportunidad para insertar los datos referentes a las mucosas y semimucosas; los de las palmas de las manos y plantas de los pies; órganos genitales, cuero cabelludo, uñas, ojos, etc.

Principiaré por transcribir, como de costumbre los datos emitidos por sus diversos autores, haciendo luego un resumen, fundándome en la literatura citada y en la experiencia obtenida mediante la auto-observación de la enfermedad experimental (1), (2), (3), (4).

1811.—Ya por el año de 1811, el Dr. Antonio Ma. Bercecochea (5), (6), (7) con todo acierto, consideraba que las glándulas sebáceas eran afectadas por la llamada "enfermedad chiapaneca" (tiña o mal del pinto); al mismo tiempo, manifestaba a su vez su inconformidad con el impropio nombre de "tiña", con que se designaba a tan común enfermedad.

Bercecochea, en su original e histórico informe, se expresa en los siguientes términos: "La tiña es una especie de Achores que, trasudando este humor en la parte peluda, corroe al mismo tiempo los cabellos".

Sitio y causa de esta enfermedad. (Alude a la tiña o mal del pinto).

**"EL SITIO PARECE SER EN LAS GLANDULAS SEBACEAS**, el humor, que éstas derraman, es una materia untuosa, espesa y amarilla, que se separa de la sangre arterial, dentro de los glandulosos de la túnica interna del cutis, que por su uso se llaman **glándulas sebáceas**. Los usos de este humor son muchos, pero principalmente de lubricar y humedecer el cutis, borrar sus arrugas, y dejarle suave; que por esto cuando este humor se encrasa por la disipación de la parte acuosa, constituye la asperesa, arrugas, y escamas en el cutis".

"Varias causas pueden producir esta clase de enfermedades y se pueden dividir en próximas y remotas; la causa próxima o inmediata, es la introducción de un humor acre, corrosivo en las glándulas sebáceas, el cual degenerando el humor sebáceo, impide sus funciones de humedecer y suavisar el cutis".

"Parece que la rancidez desenvuelve el ácido sebáceo, y que descompone poco a poco el aceite, o materia untuosa".

1862.—León Juan J. (8). p. 506.—"El enfermo no ofrece alteración alguna de forma ni color en las otras partes de su cuerpo, fuera de la piel: las mucosas no se alteran de ningún modo; sus ojos, uñas y cabellos conservan su aspecto natural; suda y traspira como los demás, y si se exceptua el prurito no experimenta incomodidad alguna en el conjunto de sus funciones fisiológicas".

p. 508.—Asiento.—"La tiña puede ocupar todas las regiones del cuerpo, excepto las mucosas y el cuero cabelludo: las palmas de las manos y las plantas de los pies suelen afectarse, aunque con suma rareza".

p. 515.—"Ya sea que la tiña se detenga en el segundo período, o ya que progrese, las mucosas, el ojo, los cabellos, el cuero cabelludo, las uñas y muchas veces las palmas de las manos y plantas de los pies no se alteran en su color ni testura, pero el vello de los brazos, piernas, axilas y pubis encanece y se adelgaza".

p. 516.—Tiña rosada.—"El tejido piloso sufre las mismas alteraciones en ésta, que en la blanca, y se observa la misma integridad de color y testura de las mucosas, ojo, etc.". Tiña azul.—"También son los mismos los cambios en los pelos, y la integridad de los tejidos referidos". Tiña blanca.—"Cuando este tercer período ha durado algún tiempo, no quedan en la piel sino muy pocos pelos blancos y finísimos".

p. 517.—Tiña rosada.—"En esta variedad es en la que se pierden más pronto los vellos de las partes afectadas, es decir, los de los brazos y piernas".

"Pero en la tiña rosada la ulceración es constante y considerable, sobre todo, en los brazos y el pecho. En este período desaparecen todos los pelos de las piernas y brazos, para no salir jamás: los del pubis y axilas se ponen blancos, o rojos y muy finos".



p. 519.—“Entiéndase que el desorden (histo-patológico) de que acabo de hablar, existe completo y muy distintamente cuando la afección se encuentra en su segundo y tercer período, pues desde que ha pasado el cuarto o cuando ha durado mucho tiempo el tercero, se nota que el desorden se extiende a todo el espesor del dermis, y AUN A LOS BULBOS DE LOS PELOS, ETC.”

1865.—Müller, Barón J. W.—(9), (10).—“Con excepción de la piel, todos los órganos y tejidos restantes de su cuerpo están sanos; las mucosas permanecen enteramente en su estado normal; los ojos, las uñas (por un error de imprenta en el trabajo traducido dice: las niñas) y el pelo no muestran el más pequeño cambio”. Pinta alba.—Segundo período.—“La enfermedad, sin entrar en otro período de adelanto, puede extenderse mucho dentro de los límites del mismo: estos límites no se traspasan mientras estén libres las mucosas, los ojos, el pelo y las uñas. En este período las plantas de los pies y las palmas de las manos, no cambian ni de color ni de textura; pero el vello de los brazos, piernas, axilas (en la traducción dice hombros en vez de axilas) y vergüenzas se vuelve blanco, ralo y escaso”.

Pinta coerulea.—Cuarto período.—“En este período se destiñen todos los vellos, pero no caen”.

1867 (?).—Uribe Angel. (11).—“La piel se espesa y endurece; las superficies plantares y palmares se vuelven muy gruesas, duras como el cartón. Después se forman callosidades del tamaño de una lenteja, muy sensibles a la presión, que hacen penosa la marcha y el manejo de los instrumentos de trabajo. Al nivel de los pliegues cutáneos se forman grietas, a veces sangrantes y siempre dolorosas. La cara no escapa al proceso de hiperkeratosis. El contorno del orificio bucal y el labio inferior se desecan, endurecen y agrietan. Estas lesiones desfiguran al enfermo y vuelven dolorosos los movimientos de la boca, la prehensión de los alimentos, el bostezo, la risa, y hasta la palabra”. (No he podido adquirir los interesantísimos trabajos íntegros de “El Índice Medellín”, por lo que me limité a transcribir algunos datos de la importante bibliografía de A. Reyes (p. 13), referentes a las hiperkeratosis, etc.)

1868.—Chassin L. (12).—“Otros por otra parte apenas HAN PERCIBIDO UNA MANCHA, notan que ésta se va extendiendo mucho día por día. O QUE UNA MULTITUD DE OTRAS VAN APARECIENDO POR TODO EL CUERPO MENOS POR LA PALMA DE LAS MANOS, LA PLANTA DE LOS PIES Y LA PIEL DE LA CABEZA (cuir chevelu) LAS CUALES RARAS VECES TIENEN MANCHAS”. (Chassin nos refiere originales datos acerca de la evolución de la enfermedad; 1o. y 2o. periodos; es decir, de la lesión primaria y de las de diseminación).

1869.—Iturbide F. (13).—“En este cuarto período el enfermo enflaquece, el vello que nace en los lugares manchados se adelgaza y encanece”.

“El enfermo en el último período sufre una alopecia muy marcada en los brazos y en las piernas. ATACANDOSE DE TAL MANERA EL BULBO PILIFERO, QUE SE DESTRUYE DEFINITIVAMENTE EL PELO”.

1879.—Gómez J. (14), (15), p. 28.—“Il y a certaines régions, comme celles du visage, du dos des mains et des pieds, de la face externe des jambes et des avant



bras, des cuisses et des bras, ainsi que la partie antérieure de la poitrine qui sont complètement transformées et comme vernissées à l'exception de la plante des pieds et de la paume des mains qui ne sont jamais affectées".

p. 31.—"La paume des mains et la plante des pieds se maintiennent toujours intactes".

p. 51.—"Perspiration et sécrétion sudorale légèrement diminuées". (Cita de Aguirre Pequeño).

1880.—Nandin R. (16).—"El pelo que nace en los lugares manchados se adelgaza y encanece".

1880.—Iryz J. M. (17), (18). p. 260.—De la Indep. Med.—Pinto epidérmico negro y azul.—"La erupción invade primitivamente cualesquiera de las partes del cuerpo, los párpados, LOS LABIOS, la frente, los carrillos, el cuello, las orejas, el tronco, los miembros, HASTA EL CUERO CABELLUDO; nunca la planta de los pies o la palma de las manos".

1881.—Ruiz Sandoval G. (19), (20). p. 8 del opúsculo.—Pinta alba. Segundo período.—"Su marcha invasora le hace recorrer los brazos, piernas, cuello, cara, etc., encaneciendo y adelgazándose el vello de los lugares atacados y respetando las mucosas, el ojo y la piel cabelluda". p. 9.—"Los vellos sufren la misma alteración (pinta rubra) que en la variedad alba, y respeta a las mucosas, ojo, etc.". Pinta rubra. Tercer período.—"La descamación es muy abundante; los vellos se caen muy rápidamente, y la duración es cortísima por la tendencia que tiene a ulcerarse". Cuarto período.—"La ulceración es constante y considerable en brazos y pechos sobre todo; todos los vellos desaparecen en los sitios atacados, para no salir jamás, aunque según Müller, se destiñen pero no se caen". p. 10. Pinta coerulea. Segundo período.—"Los vellos presentan las mismas alteraciones ya descritas en las otras variedades, respetando el mal los mismos tejidos que aquellas". Pinta negro o azul.—"Se presentan en la piel unas manchas de color negro-oscuro, de una extensión que varía de 1 a 25 centímetros de diámetro: son constantes; no se borran por la presión, y su circunferencia es regular. La transición de la piel sana a la enferma es brusca, sin notarse borde ninguno; se siente la piel suave y flexible en la parte sana, más que en la enferma, dando ésta la sensación de un cuerpo más espeso. Su aspecto es verdaderamente equimótico, sin predilección para sexo ni edad; eligen de preferencia la nariz, orejas, mejillas, párpados, LABIOS, ORGANOS GENITALES, etc., llegando a cubrir todo el cuerpo, excepto la palma de las manos, la planta de los pies y la piel cabelluda, DONDE RARAS VECES SE PRESENTA", pp. 19 y 20.—"Puesto que tanto el mal del pinto como en la leucodermia ordinaria viene la canicie de los vellos, debo agregar sobre esto unas palabras más, no ocupándome de la caída de estos órganos, porque ese fenómeno corresponde a un grado más avanzado del mal, que el que nos está ocupando".

"Siempre que falta en una parte de la piel el pigmento, los vellos implantados en ese lugar están en condiciones apropiadas para su decoloración y todos los días y en todas partes vemos encanecer por manchones, en la barba o en la cabeza a personas leucodérmicas. Tal fenómeno, muy natural desde el momento que se acepta que el cabello toma su color del pigmento cutáneo, lo vemos reproducido entre



los animales y los vegetales vellosos que presentan descoloridos estos apéndices, cuando se decolora la capa epidérmica sobre la cual reposan. Hay referencias de algunos animales que han presentado sus manchas blancas, en los lugares del Estado de Morelos, donde el pinto se desarrolla, y la decoloración ha afectado también a los pelos: los autores refieren casos de caballos y otros animales afectados de leucodermia, decolorándose a la vez los pelos: esto se ve al nivel de las ulceraciones llamadas *mataduras*, de los caballos, donde la piel está blanca y los pelos no se cubren de pigmento".

"Esta canicie en lo general indeleble, y otro tanto sucede al nivel de las manchas blancas de los pintos, y como se ha observado que la decoloración se propaga de la raíz hacia la punta, podemos ya suponer cuál sea la causa de la decoloración. Por mucho tiempo ha habido desacuerdo en cuanto a la génesis de esta atrofia del pigmento capilar. Ciertos autores han supuesto que la canicie depende de una alteración del cabello mismo, y partiendo la decoloración de la punta hacia la raíz; pero las numerosas observaciones de Simon y Wilson han venido a contrariar esta idea antes aceptada por completo. Según ellos, los cabellos encanecen porque las papilas dérmicas dejan de darles el pigmento que han menester. Las condiciones anatómo-fisiológicas son exactamente iguales en este caso y en el de la leucodermia: hay coloración cuando las papilas de la dermis suministran materia colorante, y si esto no sucede, el cabello que nazca, a datar de este momento, será incoloro por falta de pigmento".

"Se han presentado algunos casos de canicie pasajera, irregular, no sólo en cantidad sino en intervalos de tiempo, lo cual coincide con aquellas manchas de pigmento que suelen ser pasajeras. La atrofia del pigmento capilar puede venir, y viene muy frecuentemente acompañada del adelgazamiento de estos apéndices, cosa muy natural, dado el mal estado de la nutrición por el trastorno nervioso, y hecho que se observa en el Mal que estamos estudiando. Por último, la atrofia puede llegar a tal grado, que ocasione la muerte del pelo y su caída prematura, lo que constituye el último grado de esta trofoneurosis. En el mal del Pinto sucede igual cosa, y es lo general, que los vellos que han caído no vuelvan a nacer".

"Tanto la disposición de las manchas, como las de los lugares de donde cae el vello, en medio de la regularidad que ostensiblemente presentan, se ve que están subordinadas un tanto a la disposición de los círculos nerviosos periféricos, sobre los cuales Hebra llamó la atención hace muchos años, y fué apoyado después por Baerensprung, así como por los minuciosos estudios anatómicos de Voigt y Eulemburg".

p. 21.—"Vista con una lente la piel de los enfermos atacados de esta anomalía de pigmentación, no se encuentra cosa alguna especial. El señor León estudió en el microscopio el estado de la piel, y ha visto que las papilas y las celdillas profundas de la dermis pierden su forma poliédrica, y el tinte, en vez de disminuir al acercarse a la capa córnea, aumenta la intensidad de manera que la melanina está allí bajo la forma de granulaciones pigmentosas, en vez del de simple imbibición. Este trastorno lo ha demostrado antes del período de ulceración, en cuyo momento ya se observa que LA ALTERACION HA LLEGADO A TODO EL ESPESOR DE LA DERMIS Y A LOS BULBOS PILIFEROS".

p. 23.—"Todos los trastornos de pigmentación señalados, excepto la leucodermia, respetan casi siempre la palma de las manos y la planta de los pies, Y SIEMPRE LA PIEL CABELLUDA".

"Los pelos de las regiones afectadas que se habían decolorado y adelgazado, empiezan a caer, y a causa de los frotamientos inmoderados, se caen con más rapidez".



"Si la piel habia adquirido la pigmentación azul, etc.; SE VEN SALIENTES LAS ABERTURAS DE LAS GLANDULAS SEBACEAS".

p. 25.—"Todos los autores convienen que LA ENFERMEDAD RESPETA A LA PIEL CABELLUDA, PALMAS DE LAS MANOS, PLANTAS DE LOS PIES Y MUCOSAS, YO NO HE VISTO NADA QUE CONTRARIE ESTE ASERTO; PERO EL DOCTOR MONTAÑEZ ME HA REFERIDO HABER VISTO EN CUERNAVACA UNA MUJER PUBLICA EN QUIEN EXISTIAN LAS MANCHAS AZULES CERCA DE LOS ORGANOS GENITALES, PROLONGANDOSE ESTAS A LA CARA INTERNA DE LOS GRANDES Y PEQUEÑOS LABIOS, VAGINA Y HOCICO DE TENCA: yo, repito, no he visto ninguno de estos casos".

"He notado que no sólo respecto de la piel cabelluda, sino que cuando ataca en la cara, las partes de la frente que están cubiertas por el pelo, como sucede muy comúnmente entre nuestros indígenas, no son invadidas por la enfermedad. Esto que más comúnmente pasa con las manchas azules quizá nos indique que esta enfermedad requiere la presencia de la luz para prosperar, una vez que de predilección ataca las partes descubiertas, como lo hemos dicho antes".

p. 35.—"La alopecia (se refiere a la de los vellos) que después de tantos trastornos se hace del todo incurable, la tenemos bien explicada, pues aparte de las causas que en el periodo preparatorio les señalamos, y aparte de la influencia que el parásito (alude al *Microsporum Hidalgoense*) pueda tener propagándose a los bulbos pilíferos, debemos recordar que el microscopio nos reveló una descamación de la PELICULA EXTERNA DEL PELO, y esto indica que su nutrición se halla gravemente afectada: si a esto agregamos que vegeta sobre un terreno cuya circulación no se hace, y por consiguiente no le preste el apoyo debido, tendremos explicada la caída definitiva de un órgano que se ha enfermado y una vez muerto, ha caído para no volver a aparecer".

"NO HE VISTO, NI SE QUE SE HAYA MENCIONADO, NINGUNA LESION DE LAS UÑAS EN ESTA ENFERMEDAD".

Ruiz Sandoval, estableciendo semejanzas del mal del pinto con dermatomicosis conocidas (es bien sabido que dicho autor e Iryz, fueron los fundadores de la teoría micósica) expresa que aquella con la que más semejanza presenta es la pitiriasis versicolor, cuyo agente patógeno es el *Microsporum furfur*, y continúa diciendo: p. (55) "Gudden cree haber visto los elementos del microsporum en el interior de los folículos pilosos que se continúan con la vaina de la raíz del pelo: esto explica el que las reincidencias tomen por punto de partida los contornos del lugar de emergencia de los pelos".

1881.—Chávez G. J.—(21).—Refiriéndose al mal del pinto en Tasco, dice: "Comienza por una perturbación en la circulación capilar, por lo que resulta una especie de analgesia; los vasos capilares pigmentarios, se atrofian, produciendo la canicie y caída del pelo, DESTRUYENDO LOS BULBOS PILOSOS; el pelo sufre un raquitismo hasta su muerte, pareciendo que el tejido subcutáneo es el yacimiento anatómico de esta endemia, que cuando comienza a tomar la forma subcutosa, se caen las pestañas y cejas, quedando las superciliares erizadas de leves escamas y tubérculos pequeños". Aunque el autor describe buen número de caracteres que nos inclinan a calificar sus casos como si se tratasen de lepra; o de lepra y mal del pinto a la vez; concluye diciendo: "ni mueren de esta enfermedad (se refiere al mal del pinto), como los lazarenos".

1881.—Gastambide A. de, (22). p. 277.—"Les macules du pinto peuvent occuper une région quelconque de la surface cutanée; on peut les observer sur les membres,



le cou, la face, le tronc et même LE CUIR CHEVELU. Jamais sur la paume de la main ou la plante des pieds". p. 224.—"Dans la maladie bronzée, ou d'Addison, la melano-dermie est à peu près uniforme et atteint les muqueuses, PARFOIS LES DENTS ET LES ONGLES".

Dans le pinto noir, la couleur des taches est plus foncée. "Les muqueuses, ainsi que les dents et les ongles, ne sont jamais atteintes".

1883.—Rendón Alcocer V. (23).—Los vellos de la región enferma se encanecen y adelgazan. Los pelos de las partes afectadas caen para no volver a salir jamás. Las mucosas y la piel de la cabeza nunca son atacadas, y la palma de las manos y la planta de los pies lo son muy rara vez". Refiriéndose al diagnóstico diferencial entre vitiligo y mal del pinto, dice: "los pelos que cubren estas manchas (vitiligo) son decolorados, pero no caen". Considera como característico del (pinto rojo), "la alteración que sufren los pelos de los lugares afectados".

1883.—Silva M. (24).—"Puede (el mal del pinto) ocupar todas las regiones del cuerpo, con excepción de las mucosas y la piel de la cabellera". "El vello de los brazos, piernas, axilas y pubis encanece y se adelgaza".

Tiña rosada.—"En esta variedad es en la que se pierde más pronto el vello de las partes afectadas". Tiña azul.—"Desaparece el vello de las piernas y brazos para no volver a salir".

1887.—Espinola F. (25).—Atendiendo al llamado del deber y la justicia, no puedo menos, que detenerme ante este original trabajo para llamar la atención acerca de su inmenso valor científico: tiene el mérito de haber sido el primero en enfocar su estudio a la histo-patología de la piel; el primero también en refutar la teoría micótica; emitida al mundo científico apenas 7 años antes de sus investigaciones. Escuchémosle: "Fué costumbre en los tiempos de nuestro sentido profesor R. Lucio cerrar el curso de sus lecciones anuales, en su cátedra de Patología Interna, con memorias leídas por los alumnos sobre puntos de Patología Nacional".

"Entre ellos y de especial preferencia era la enfermedad designada con los nombres de Tiña o Mal del Pinto".

"Fué también, esta misma enfermedad elegida por la Academia de Medicina como tema para su concurso de 1881, concurso al cual concurrieron los trabajos de los señores Iryz y Ruiz Sandoval, mereciendo éste último los honores del triunfo".

"Pues bien, he consultado todos esos estudios, así como los de los señores León, Iturbide y Chassin sin encontrar de Histología Patológica, sino ligerísimos, vagos e indeterminados apuntamientos. ¿Por qué ese descuido, por qué ese abandono absoluto en materia tan importante?"

"Por dos razones: primera, porque los estudios Histológicos son nuevos entre nosotros y segundo, porque se le ha creído poco importante".

"Yo sé de sabios Profesores que, aún hoy, en tratándose de esta ciencia arrojan sobre sus descubrimientos los más injustos reproches y sobre su porvenir los más ridículos anatemas, sin más motivo para ello, que el no estar educados para comprenderla".

"Sin embargo, la Academia de Medicina aceptó como una verdad científica la existencia, como causa de la enfermedad, de un hongo encontrado por el doctor Ruiz Sandoval en escamas epidérmicas recogidas y tratadas del mismo modo y por el mismo reactivo que fueron recogidas y tratadas las mias. Muy sabias y respetables son,



sin duda, las descisiones de nuestra academia, pero en esta vez creo que no comprobé los trabajos que le fueron presentados; porque aún SUPONIENDO QUE EL TAL HONGO EXISTIERA, COSA NADA DIFÍCIL ATENDIENDO A LA TÉCNICA DE PREPARACIÓN EMPLEADA, FALTABA LO ESENCIAL Y MÁS IMPORTANTE; DEMOSTRAR QUE EL ERA LA CAUSA DE LA ENFERMEDAD, más mi objeto no es dilucidar este punto, si lo he tocado ha sido porque no se extrañara que al hablar de las escamas epidérmicas no hiciera mención de ese hongo que para muchos es un hecho perfectamente averiguado".

**Pelos y glándulas.**—"Los pelos nunca se encuentran alterados con el pinto azul, por lo menos yo no encontré nada apreciable, suelen alterarse; sí, con las otras formas; en el Blanco lustroso algunas veces EXISTE UNA ATROFIA DE LA PAPILA Y FALTA ABSOLUTA DE PIGMENTO DE LAS CELDILLAS QUE LO RODEAN. Sin embargo, ya dije; no es esto lo común, pues que aún en las ulceraciones se les encuentra firmes y sanos, debido sin duda a la situación tan profunda de sus raíces".

"Respecto a las glándulas tanto sudoríparas como sebáceas estaban normales aún en el atrófico. Sin embargo, de éstas últimas, no puedo dar una conclusión general, porque tomé los fragmentos de piel de lugares en donde no son abundantes". A continuación van las conclusiones del trabajo del doctor Espínola.

1a.—"NO SE ENCONTRO Y CREO NO EXISTE UN HONGO ESPECÍFICO DE ESTA ENFERMEDAD".

2a.—"Si ese hongo ha sido encontrado NO ES LÓGICO, en vista del trabajo del señor doctor Ruiz Sandoval, CONSIDERARLO COMO LA CAUSA DE LA ENFERMEDAD".

I.—"Porque se le describe en preparaciones en las que por el modo como fueron hechas, podían existir multitud de cuerpos extraños a la enfermedad".

II.—"Porque no le pude comprobar, a pesar de mucha insistencia, en ninguna preparación hecha conforme a la técnica científica".

III.—"Porque si existiera en la superficie y FUERA LA CAUSA DEL MAL, PROCEDERÍA EN SUS DESVASTACIONES DE LA SUPERFICIE A LA PROFUNDIDAD Y NO DE LA PROFUNDIDAD A LA SUPERFICIE COMO RESULTA DE MIS PREPARACIONES".

3a.—"En las distintas formas del pinto se encuentran granulaciones especiales en todo el espesor de la piel".

4a.—"El Pinto histológicamente considerado, debe dividirse en 4 formas perfectamente caracterizadas por sus alteraciones".

5a.—"Estas alteraciones consisten de un modo general, EN UN EXCESO DE PIGMENTO PARA EL AZUL O NEGRO; EN UNA FALTA DE ESE PIGMENTO PARA EL BLANCO SIMPLE; EN UNA VASCULARIZACIÓN EXAGERADA CON DESTRUCCIÓN PARCIAL DEL CUERPO MUCOSO Y CAPA CORNEA, PARA EL COLORADO Y EN UNA ATROFIA O TOTAL DESTRUCCIÓN DE LAS PAPILAS Y CUERPO MUCOSO CON ADELGAZAMIENTO DE LA CAPA CORNEA, PARA EL BLANCO LUSTROSO".

6a.—"Los sistemas nervioso, muscular, piloso y glandular no sufren alteraciones apreciables".

7a.—"EL PILOSO PUEDE SUFRIRLAS EN DETERMINADAS CONDICIONES".

1889.—Téllez G. (26), p. 18.—"Por parte del sistema piloso también se advierte la alteración consiguiente a la falta de secreción de la materia colorante, POR CAUSA DE LA OBSTRUCCIÓN DE LOS FOLÍCULOS PILOSOS, determinándose ese efecto patológico reconocido en la canicie".



p. 21.—“El sistema piloso sufre consecutivamente las alteraciones del pigmento, perdiendo su substancia nutritiva en todos los puntos que el mal invade, causando ese efecto patológico que determina la canicie A LA FALTA DE CIRCULACION POR LOS CAPILARES DEL CABELLO. DEL REFERIDO PIGMENTO. Y, finalmente, en el sumum de intensidad, también la epidermis pierde su pigmentación, determinando, como en el sistema piloso afectado, una coloración de blanco mate, que ha inducido a crear una especie diferente, juzgada como incurable, pero que no es otra cosa, según digo antes, que el último grado de la enfermedad”.

1897.—Viramontes L. (27). p. 181.—“La forma tamosa o seca de la variedad blanca es la que presenta más comúnmente los signos irritativos antes mencionados; en ella la epidermis se endurece, pierde su elasticidad y modo habitual de descamarse, cayéndose la piel por pequeñas placas, con el aspecto de tamo blanco de maíz. La sensibilidad dolorosa se exagera y por falta de elasticidad y de cuidados higiénicos, SOBREVIENTEN GRIETAS, que son acompañadas de verdaderas inflamaciones y ulceraciones en las capas no disecadas de la epidermis”.

“Las manchas de pinto pueden ocupar todas las regiones del cuerpo con pocas excepciones, como la planta de los pies y la palma de las manos; pero en la forma de que nos ocupamos SON ESTAS REGIONES A MENUDO INVADIDAS Y ES ALLI DONDE LAS GRIETAS SON MAS PROFUNDAS Y DOLOROSAS. LAS GRIETAS SON MAS COMUNES EN LA CLASE DESVALIDA, a causa tal vez de los pocos cuidados higiénicos que emplean en esta enfermedad, etc.” (Cita de Aguirre Pequeño).

p. 183.—“El albinismo es congénito y generalizado, y por extendido que sea el pinto, hay siempre lugares sanos o de otra coloración Y NO INVADEN LOS OJOS, LOS CABELLOS Y LA PIEL CABELLUDA”.

“La variedad cobriza puede confundirse con las manchas del mal de Addison, pero el Pinto no ataca las mucosas, no se acompaña de anemia, dispepsia y lesiones cardíacas”.

1898.—Montoya Flores J. B. (28).—(Nota de Larumbe), (41).—p. 265.—“El doctor Montoya describe a propósito de esta complicación (grietas profundas y dolorosas de las manos y los pies) de la enfermedad el hecho curioso de que los mulatos de Colombia, especialmente del Departamento de Antioquia, donde la población es atacada en proporción considerable, VENSE POR LAS TARDES, BAJO LOS PORTALES, DESPUES DE SUS FAENAS COTIDIANAS, A LOS ENFERMOS SUTURARSE CON AGUJAS Y FIBRAS DE AGAVE SUS PROFUNDAS GRIETAS DE LOS PIES. El doctor Alfonso Castillo (de México), TAMBIEN HA ENCONTRADO ESTAS MISMAS GRIETAS EN ALGUNOS ENFERMOS DE LOS OBSERVADOS EN LOS LIMITES DEL ESTADO DE MEXICO”.

1898.—Barbe M. (29).—Dijo que las manchas del mal del pinto pueden presentarse en la mucosa buco-lingual, balano-prepucial y vulvar (cita de Holcomb, 1942).

1900.—Brault J. (30).—Decía (según Holcomb) que las palmas de las manos y plantas de los pies no eran afectadas por la enfermedad.

1901.—Browne O. (31).—Señaló las queratosis palmo-plantares como un síntoma del Carathés. (Cita de Holcomb, 1942).

1903.—Darier J. (32).—Notas de un caso clínico de un hombre de raza blanca oriundo de la República del Ecuador. Datos tomados del trabajo de Luis A. León, 1942. (Citas de Jeanselme, Lasso Meneses y Luis A. León).



"Dos años más tarde esta dermatosis eritemato-escamosa cubrió todo el tegumento externo, salvo el cuero cabelludo".

"Las superficies palmares y plantares están cubiertas de una HIPERQUERATOSIS considerable y surcadas por grietas profundas y dolorosas, a nivel de los pliegues naturales".

"LAS UÑAS ESTAN MUY ALTERADAS mientras que los pelos no han sufrido modificación alguna".

1904.—Gaviño Iglesias A. (33).—"En no muy lejana época se contaba esta afección entre las que dependían de un trastorno general en la nutrición, y se le clasificó entre las dermatosis de origen funcional, un exceso de la secreción sudoral y su descomposición o fermentación, era seguida de la irritación de la piel y de los fenómenos que han venido a caracterizar, aunque vagamente, este síndrome patológico: la aparición de manchas de diversos colores, la profunda alteración en el funcionamiento de la piel y de las secreciones propias a las glándulas sudoríparas y tricógenas. Sobre esta teoría reposan los estudios de los doctores León, Chassin, del Barón W. Müller, que no fué más que un compilador de los trabajos anteriores, y del doctor Iturbide". (La publicación del trabajo de Iturbide fué en el año —1869—; la de Müller tuvo lugar en 1865. (Nota de E. A. P.)

"En los lugares manchados, la piel es más dura. Las manchas son indolentes; la sensibilidad de la piel está disminuida y la secreción y perspiración están también disminuidas. Estas manchas eligen de preferencia los lugares expuestos a la luz y al aire, y aquellos en que se conserva cierto grado de humedad, por la secreción sudoral".

"Presentaba en todo su esplendor (se refiere al cadáver de un pinto) la forma azul el que, según sus deudos, padecía desde seis o siete años atrás; efectivamente, sus manchas no eran muy extensas, aunque sí distribuidas en los muslos, piernas, dorso del pie, ORGANOS GENITALES, manos y parte de la cara".

"Por ahora, sólo asentaré: que en toda persona en la que se presentan manchas leucodérmicas de cualquier naturaleza que sean, los vellos, la piel de la cabeza y de la barba, pierden su pigmento y encanecen. No sólo es común este fenómeno en la raza humana, sino también en los animales, puesto que el cabello toma su pigmento del de la piel en donde nace".

"La inmensa acumulación de micro-organismos entre las mallas de tejido celular que comprimen los conductos glandulares (Las glándulas sudoríparas se encuentran más profundas, es un lugar donde jamás he observado la infiltración microbiana), los canales pilíferos y sebáceos, que obstruyen los linfáticos y comprometen la circulación superficial, así como la innervación".

"LAS GLANDULAS SUDORIPARAS, irrigadas abundantemente y no estando alteradas en su función secretante, PRODUCEN UNA HIPERSECRECION que, retenida en los canales y lagunas, sufre una fermentación especial y es la fuente del mal olor que despiden estos desgraciados; LOS BULBOS PILIFEROS SUFREN TAMBIEN, y este sufrimiento se manifiesta de dos maneras: una es la despigmentación del vello, debida a que, tomando estas producciones córneas su pigmento del de la capa mucosa de Malpighi, ésta, llegando a la destrucción completa, no puede proporcionarlo; la segunda es, por la compresión que sufre en su conducto y POR LA IRRITACION QUE SE PROPAGA AL BULBO, LLEGA A ATROFIARSE ESTE Y, POR CONSIGUIENTE, EL CABELLO DESAPARECE".

"Las celdillas epidérmicas se desprenden con facilidad y caen (se refiere al "paso del período rojo al blanco"), el vello, ha desaparecido, o si existe, ha perdido, su pigmento".

"Esta modificación profunda que el tejido ha sufrido, se extiende por toda la



zona que primitivamente fué ocupada por la infiltración microbiana, y queda limitada sin extenderse más profundamente. Los fondos de saco en donde vienen a terminar las asas nerviosas y vasculares, están borrados; tanto los capilares arteriales y linfáticos, así como las terminaciones nerviosas, han sido reabsorvidas. EL SISTEMA GLANDULAR NO ESCAPA A TAN PROFUNDA ALTERACION; LAS GLANDULAS SEBACEAS, ASI COMO LOS FOLICULOS PILOSOS, A CONSECUENCIA DE ESTA NEOFORMACION CONJUNTIVA QUE LAS HA COMPRIMIDO Y AHOGADO, HAN DESAPARECIDO O NO HAN DEJADO MAS QUE RESTOS INFORMES QUE YA NO FUNCIONAN".

"LAS GLANDULAS SUDORIPARAS QUE ESTAN SITUADAS MAS PROFUNDAMENTE Y QUE NO SON ALCANZADAS POR LA INFILTRACION MICROBICA (alude al Bacillus del "mal del pinto"), NO HAN PADECIDO DE UNA MANERA CAPITAL; ALGUNAS SE CONSERVAN CASI INTEGRAS, OTRAS, PROBABLEMENTE POR LA COMPRESION QUE SUFRE SU CANAL ECRETOR, SE HAN ATROFIADO, Y ALGUNAS, EN FIN, AUNQUE AUN PRESENTAN ALGO DE SU HISTOLOGIA GLANDULAR, ESTAN CRUZADAS POR HACECILLOS FIBROSOS DE TEJIDO CONJUNTIVO, Y EN CIERTOS LUGARES NO QUEDA MAS QUE EL ESTROMA DE LA GLANDULA. LOS PELOS HAN DESAPARECIDO EN SU MAYOR PARTE, Y LOS QUE QUEDAN SON INCOLOROS Y DEFORMADOS, HAN PERDIDO SU PIGMENTO. TODA LA EXUBERANCIA VASCULAR QUE EN EL SEGUNDO PERIODO INVADIO LA PIEL, NO HA DEJADO RESTOS APRECIABLES".

1904.—Jeanselme E. (34).—(Nota de Larumbe) (41). p. 265.—"En cuanto a las grietas profundas y dolorosas de las manos y los pies, que Jeanselme y Rist citan en su Patología Exótica al hablar de los caratejos, tampoco he tenido oportunidad de observar ni un solo caso en mis enfermos".

1907.—Terrés J. (35).—Menciona en parte algunos datos de los trabajos ya referidos (8), (12), (17), (19).

1908.—Toussaint M. (36).—El estudio histo-patológico fué realizado por M. Toussaint y las historias clínicas se deben a los señores doctores: José Alvarez Amézquita, Jesús Sola y José Torres Torija.

p. 509.—"La mucosa de los labios está pigmentada uniformemente en la porción expuesta al aire; el resto, así como las demás mucosas, no tiene nada de particular".

"En la cara palmar el tinte rojo es casi uniforme. En la cara, el tinte es casi uniforme; sólo en la nariz es más vivo".

"No obstante que los fragmentos extirpados fueron de varios lugares, en muchos de ellos no fué posible encontrar todos los elementos constituyentes de la envoltura tegumentaria, pues en ciertas preparaciones la sección apenas pudo alcanzar el stratum reticulado de la dermis, no mirándose, por lo tanto, en ellas pelotones de glándulas sudoríparas, sin que esto pueda, naturalmente, autorizar apreciación de ninguna clase respecto de dichos órganos. Cosa análoga acontece con los folículos pilosos, de los cuales no fué posible ver uno completo en ninguna de las preparaciones. Es de advertirse que los fragmentos extirpados fueron todos de la cara dorsal de las manos y de los dedos y de la cara anterior del antebrazo, lugares en que, como es sabido, se levanta un pliegue de la piel".

"En varias preparaciones correspondientes a manchas azules, SE ENCONTRARON MUY CLARAS LAS ABERTURAS SUPERFICIALES DE LAS GLANDULAS SUDORIPARAS, ASI COMO ALGUNAS DE FOLICULOS PILOSOS, EN LAS CUALES LA ESFOLIACION ERA ABUNDANTISIMA Y FALTABA PELO".

"ADEMAS DE LA INFILTRACION CELULAR JUNTO O ALREDEDOR DE



LOS CANALES ESCRETORES DE LAS GLANDULAS SUDORIPARAS, DE LA QUE YA FUE HECHA MENCION, SE HAN ENCONTRADO ESTOS ORGANOS UN TANTO ALTERADOS EN EL PELOTON SECRETOR EN PREPARACIONES OBTENIDAS CON FRAGMENTOS DE MANCHAS BLANCAS Y ROJAS. Dicha alteración afecta más directamente a las celdillas del tapiz epitelial, encontrándose éstas a menudo, deformadas, hinchadas, irregulares, y faltando en algunas porciones, por lo cual en la membrana propia persistente presenta el aspecto de un tubo vacío, o en el que sólo se encuentran algunas celdillas hinchadas. En otros pelotones, la deformación de las celdillas da origen a que el canal o cavidad se haga irregular y desigual. En varios pelotones se observan, entre las ondulaciones de los tubos, grupos de celdillas semejantes a los que forman los focos de infiltración en la cercanía de los vasos".

"LOS FOLICULOS PILOSOS NO PRESENTAN, EN GENERAL, ALTERACION PROFUNDA EN NINGUNA DE LAS MANCHAS, PUES CUALQUIERA QUE SEA EL COLOR DE ESTAS, EN GENERAL SE LES ENCUENTRA A DICHS ORGANOS TODAS SUS partes constituyentes".

"La sección de folículos correspondientes a mancha azul, deja ver abundantes granulaciones de pigmento, tanto dentro de las celdillas, como fuera de ellas, en la gruesa capa epitelial que rodea al cabello; en las manchas blanca y roja, lejos de desaparecer por completo el pigmento, se le observa dentro de las celdillas, si bien escaso. Comparando estas dos últimas figuras, fácil es notar que las diferencias que presenta con la sección longitudinal u oblicua de un folículo piloso sano, son realmente de poca importancia; fuera de la distribución irregular del pigmento, sería difícil encontrar cambio alguno en la distribución estructural que revelara un estado patológico".

1909.—Gaucher E. (37).—(Nota de Alicia Reyes) (45).—"Caratés. (Capítulo debido al doctor Barbe).—LAS MANCHAS PUEDEN CUBRIR LAS MUCOSAS BUCOLINGUAL, BALANO-PREPUCIAL Y VULVAR, pero las uñas y los cabellos no son nunca atacados".

1913.—Haayen H. (38).—"Los caratés amarillo, negro y blanco, lo son menos frecuentes—; se tiende a considerarlos como —simples anomalías pigmentarias, sin descamación, sin prurito y sin grietas".

"Las manchas "parecen respetar las palmas de las manos y la planta de los pies".

"En ciertos casos y para ciertas formas, la epidermis atacada en esta dermatosis, ES ASIENTO DE UNA HIPERQUERATOSIS; se engrosa y da una descamación furfurácea y lagrimal. LA PIEL SE VUELVE SECA, ASPERA, RUGOSA, MUCHAS VECES AGRIETADA Y HUMEDA".

"En otras formas de los caratés (blanco, amarillo), no se observa la descamación; puede no existir el prurito ni las grietas de la piel. Hay que advertir que el raspado influye mucho en la formación de las grietas, fisuras y ulceraciones". (Cita de Luis A. León, 1942).

1918.—Stelwagon H. W. (39). p. 1205.—"The palms and soles are not invaded.—p. 1206. "In extreme instances most parts are invaded, THE TONGUE, BUCAL PREPU-TIAL, AND VULVAR MUCOUS MEMBRANES NOT ESCAPING. Fissures and ulcerations sometimes occur in the flexures. THE HAIRS MAY LOOSEN AN FALL OUT, IN CONSEQUENCE, ACCORDING TO MONTOYA, OF THE DEVELOPMENT OF A FORM OF FOLLICULITIS".

1919.—Gral y Clarat ((40).—(Nota de A. Reyes) (45). p. 30.—"Pinta de México.—Es una dermatosis parasitaria y cromógena, muy vecina de los caratés, con



los cuales es confundida con frecuencia. Parece diferenciarse: por un comienzo con más frecuencia febril; una evolución mucho más rápida; tendencia supurativa y ulcerosa de las lesiones, y el olor especial que desprende (ropa sucia o perro sarnoso); **LA INTEGRIDAD DE LAS MUCOSAS Y DE LAS SUPERFICIES PLANTARES Y PALMARES:** su gran contagiosidad; la naturaleza especial del parásito".

1921.—Larumbe J. E. (41). p. 265.—"En los sitios afectados, la piel, aparte de la pigmentación anormal y de la canicie y atrofia de los vellos, no presenta cambios apreciables".

1921.—González J. (42). p. 36-37.—M. L., natural de Buenavista de Cuéllar, de 38 años de edad. Presenta en la cara máculas que invaden la región frontal, malar, nasal, mentoniana, y LABIO SUPERIOR. Son máculas azulosas de forma geográfica, etc."

**"EN LAS REGIONES PLANTARES HAY HIPERQUERATOSIS. EXAMINADA QUE FUE DE SU BOCA, LLAMA LA ATENCION EL ERITEMA DIFUSO INTENSO QUE TIENE TODA LA MUCOSA, SOBRE TODO MANIFIESTO EN LA LABIAL".**

pp. 40-41.—"M. F. A., soltera de 20 años de edad. Presenta una mácula que invade toda la cara, excepto una pequeña porción de la región frontal, correspondiente a la parte superior y como de dos centímetros de ancho. La mancha está uniformemente colorida de azul, de aspecto lustroso y al tacto es lisa. **EN EL LABIO SUPERIOR, E INVADIENDO LA MUCOSA DE LA BOCA,** existe una mancha de color rosado pálido y que por su coloración contrasta con las regiones vecinas, de color azul".

**"EN LAS REGIONES PLANTARES, TALON SOBRE TODO, HAY PROCESO DE HIPERQUERATOSIS** y manchas acrómicas en el resto".

p. 43.—"S. E., natural de Buenavista de Cuéllar, Gro., de 40 años de edad. Presenta grandes máculas rojizas que invaden totalmente la cara y parte del cuello, hasta donde le cubre la camisa. En el dorso de la mano izquierda se ve algo de rubicundez. **TIENE HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y PALMAR".**

p. 47.—"J. B., natural de Tuxpan., Gro., de 30 años de edad, labrador, etc. **TIENE HIPERQUERATOSIS PLANTAR Y PALMAR".**

1925.—Peña Chavarria A. y Paul G. Shipley (43). pp. 14-15.—"Los hongos determinantes de la enfermedad, a diferencia de algunos otros, no tienen afinidad por los pelos y las uñas, hecho importantísimo en el diagnóstico diferencial con otras dermatosis fitoparasitarias. **JAMAS HEMOS VISTO LA MAS LEVE ALTERACION DE LOS PELOS; NO HAY EN SU SUPERFICIE NINGUNA RUGOSIDAD Y CONSERVAN SIEMPRE LA ELASTICIDAD, CAMBIOS QUE SI SE NOTAN EN ALGUNAS TRICOFICIAS QUE ATACAN EL CUERO CABELLUDO E INVADEN LOS PELOS.** Hercelles afirma que la variedad blanca de la enfermedad puede invadir los pelos decolorándolos. Jamás hemos tenido oportunidad de ver, en el carate blanco verdadero, tal fenómeno. Si lo hemos visto en tricoficias, que como la rosa de Sabouraud, decolora el cabello, ya sea de la cabeza o de la barba. Tuvimos un caso de esta enfermedad en que había una mancha en la mejilla, que se extendía al bigote y lo había decolorado. Todos los individuos que lo vieron, aun algunos versados en carate, afirmaron que se trataba de esta enfermedad; sin embargo, los cultivos mostraron el tricofitón rosado específico. **EL CARATE NO SOLAMENTE NO INVADIR LOS PELOS, SINO QUE MUCHAS VECES SE OBSERVAN MANCHAS QUE SE DETIENEN EN SU CRECIMIENTO EN EL BORDE DEL CUERO CABELLUDO O DE LA BARBA".**

"La influencia que el carate tiene sobre los pelos es indirecta. Cambios anató-



micos de los estratos epidérmicos muestran claramente lesiones que sí pueden afectar los pelos. Al referirnos a la anatomía patológica, llamaremos la atención sobre este punto, ahora sólo indicaremos qué ALTERACIONES ESCLEROSAS PERIPAPILARES, AHOGAN EL BULBO PILOSO. LOS PELOS QUE CAEN EN UNA MANCHA CARATOSA, TIENEN SIEMPRE ATROFIADO EL BULBO. Cuando la enfermedad ataca desde muy temprana edad una zona que posteriormente se puebla de pelo como sucede en la barba, las lesiones esclerosas que se suceden desde un principio, hacen que la persona atacada sea lampiña".

"Las manchas caratosas con todos los trastornos que determinan, pueden cubrir la mayor parte de la piel, dejando escasos islotes de piel sana de tal modo, que desde la palma de las manos, a las plantas de los pies, puede estar la piel atacada, tomando el individuo enfermo los aspectos más repugnantes y ridículos que no es raro ver en las regiones muy infectadas. CUANDO EN SU EXTENSION LA ENFERMEDAD LLEGA A LOS BORDES CUTANEO-MUCOSO, NO SE DETIENE SINO QUE INVADIR LA MUCOSA. LA INVASION NO ES MUY EXTENSA, SE EXTIENDE GENERALMENTE HASTA UN CENTIMETRO DEL BORDE CUTANEO. HEMOS VISTO EN ESTA FORMA AFECTADAS LAS MUCOSAS BUCALES Y PALPEBRALES. En la mujer, cuando la enfermedad se remonta en su comienzo a la niñez, época en que las niñas de nuestras regiones rurales usan una falda corta que les deja las piernas al alcance de los mosquitos picadores, NO ES RARO VER LA MUCOSA GENITAL DE LOS GRANDES LABIOS ATACADA DE CARATE. En esos tejidos, la enfermedad no determina rugosidad ni descamación y sólo se aprecia un cambio de coloración localizado en los estratos profundos de la mucosa".

pp. 18-19.—"Variedad roja.—Debido al tinte que le es propio, este carate aun cuando ataca a la raza negra, pues el organismo lo hemos encontrado en caratosos de esta raza, no resalta en el fondo oscuro de la piel del negro. En las personas blancas, cuando está afectado el rostro, el paciente parece tener la cara congestionada, y cuando el pigmento es intenso, la cara de pacientes afectados parece la de un alcohólico. Es variedad de desarrollo muy lento y como se puede ver en nuestro cuadro estadístico respectivo es la menos frecuente. Es poco pruriginosa y la que da menos descamación. En vez de prurito, los enfermos dicen tener en las partes atacadas una sensación de sequedad y ardor. DE TODAS LAS FORMAS DEL CARATE, ES LA QUE MAS TENDENCIA TIENE A INVADIR LA PALMA DE LAS MANOS Y LA PLANTA DE LOS PIES. PRODUCE EN ESTOS LUGARES PROFUNDAS GRIETAS MUY DOLOROSAS. La diferencia clínica más importante con las otras es la falta de acromia, pues esta nunca se ve en el carate rojo. De acuerdo con nuestra experiencia, es la variedad más rebelde al tratamiento. En Colombia el vulgo la llama Carate caballuno".

p. 22.—"La diferenciación del carate con algunas otras dermatomicosis que producen discromias, como la tricoficia rosada, la pitiriasis versicolor, etc., es algo más difícil. Sin embargo, el hecho de que la mayor parte de las tricoficias TIENEN UNA MARCHA FRANCAMENTE CIRCINADA Y DE QUE PUEDEN INVADIR LOS PELOS Y LAS UÑAS, SIRVE COMO ELEMENTO DE DIAGNOSTICO DIFERENCIAL CON EL CARATE".

p. 67.—"En general se puede decir que el hongo no invade el pelo ni los folículos pilosos, así como tampoco las glándulas sebáceas y sudoríparas, pero a veces todas estas estructuras están materialmente abrazadas por los micelios. Es sorprendente la casi ninguna reacción inflamatoria en el tejido. Sólo en escasos lugares del dermis se ve uno que otro mononuclear de infiltración y ocasionalmente, algún plasmacellen, algún agrupamiento miceliano".

Comprobada en estos últimos años la teoría espiroquetósica del mal del pinto, emitida por el eminente pintólogo mexicano, el señor doctor don Salvador González



Herrejón; creo inoportuno continuar haciendo repetidos comentarios acerca de las antiguas y erróneas etiologías emitidas por sus diversos autores.

1925.—Rodríguez Arjona V. (44). p. 2818.—Se refiere a las manchas blancas de 4, 6, 8 y 10 años o más de evolución. "Los enfermos cambian de color quedando completamente blancos y presentando en muchas ocasiones el aspecto de albinos con cabello negro". Aunque Rodríguez Arjona consideró como enfermos del mal del pinto los casos que menciona; las fotos de sus enfermos y los caracteres de dichas lesiones concuerdan como ya lo han expresado varios investigadores (Howard Fox) con lesiones vitiliginosas".

p. 2819.—"Los cabellos que salen de las regiones manchadas conservan unas veces su color normal y así es muy frecuente ver en estos lugares a los indígenas con su nueva piel muy blanca y con el cabello intensamente negro, propio de la raza, pero otras veces los cabellos se decoloran también y acaban por volverse tan blancos como la piel de donde nacen..

1926.—Menk W. (45). p. 123.—"Recently there appeared a papel en caraate by A. Peña Chavarria and Paul G. Shipley. According to these authors, mycelia are found in the epidermis, the glands of the skin, the hair follicles, and the cutis, as well as in the subcutaneous tissue"

pp. 126-127.—Photograph 4.—Skin.—"Black patches of caraate were present on the face, buttocks, hips, and thighs. These black zones were formed by densely crowded, black, follicular lesions. A fine network of lighter color separated the follicles. These large black areas were surrounded by slightly depigmented skin".

p. 130.—Photographs 8 and 9.—"A case of white caraate observed by Dr. H. C. Clark during a malaria survey in the Colombia division, July 2, 1926. This young woman lived at Guacamayal, Colombia. She stated that the disease started in the hands and feet about two years ago. The skin itched at first and changed from the normal tan color to a maltese color. **THE SCALP WAS EXTENSIVELY INVOLVED IN HER CASE**".

1927.—Reyes Alicia.—(46) (47).—Menciona en parte algunos datos de los trabajos: (21) (37) (40) (11) (36) y 27, así como el 5.

1927.—González Herrejón S. con la colaboración histológica de Manuel Pallares (48).—pp. 114-115-116.—Observación Núm. I. "Toribia G., de 13 años, de piel morena, etc. Cabellos: delgados, secos, abundantes. **EN LA PIEL CABELLUDA SE NOTAN ALGUNAS MANCHAS PIGMENTADAS**, pequeñas e irregulares, color café claro. Las cejas, están un poco escasas, sin que lo poblado disminuya notablemente en la cola. Vello muy delgado y escaso en los antebrazos y piernas".

**LAS USAS DE LAS MANOS SON DELGADAS, CON ALGUNAS MANCHAS BLANCAS. LAS DE LOS PIES, ADEMÁS DE SER DELGADAS TIENEN ESTRIACIONES EN EL SENTIDO DE SU EJE.**

pp. 118-119.—Observación Núm. 2.—"Elisa S., de 11 años de edad, piel morena etc. Pelo castaño oscuro, seco, delgado, sin brillo, ondulado, la trenza es escasa y corta y muchos cabellos terminan a 15 ó 20 centímetros de longitud, bifurcándose en la extremidad libre. Cejas poco pobladas; escaso vello en el cuerpo y ausente en los lugares manchados".

**"LAS USAS DE LAS MANOS TIENEN ESTRIACIONES DE MEDIANA PROFUNDIDAD EN EL SENTIDO DE SU EJE Y TENDENCIA A ENCARRUJARSE. LAS DE LOS PIES SON LIGERAMENTE GRIFADAS Y PRESENTAN, TAMBIÉN, ESTRIACIONES LONGITUDINALES QUE AL LLEGAR AL BORDE SE CONVIERTEN EN MANCHAS BLANCAS LINEALES"**.



"En la piel cabelluda se encuentran algunas manchas pequeñas, diseminadas, café rojizo, difusas y de forma oval, **EN DONDE EL PELO ESCASEA**".

pp. 122-123-124.—"Observación Núm. 3."—"Pablo S., de 30 años de edad de piel morena, etc. Refiere que estaba en su tierra hace 5 años, cuando le aparecieron las primeras manchas de pinto".

"Su piel morena, en general, es delgada, seca, ligeramente escamosa. La secreción sudoral está disminuida. Los cabellos son abundantes, gruesos, secos. Las cejas normales. Los vellos del cuerpo se encuentran escasos".

"Las uñas de las manos son delgadas, ligeramente estriadas en sentido diagonal y algunas tienen pequeñas manchas de leuconiquia. **LAS DE LOS PIES: CON ESTRIAS HORIZONTALES NO MUY PROFUNDAS**".

"Se hizo una biopsia en la parte periférica de una mancha vitiliginosa del codo izquierdo, y por lo mismo el corte comprendió tanto la parte leucodérmica como la hiperpigmentada. Algunas glándulas sudoríparas se encuentran sin nada de particular".

p. 125.—Observación Núm. 4. "Pedro G., de 38 años de edad de piel morena. Cabellos delgados, secos, de mediana abundancia. Cejas escasas, particularmente en las colas. Bigote un poco poblado. Vello del cuerpo escasísimo. Muy poco pelo axilar y pubiano, **CON LA PARTICULARIDAD DE QUE SE DISPONE EN ESTA REGION, CON TIPO FEMENINO** (concavidad hacia abajo)".

"Uñas de las manos, delgadas con estriaciones longitudinales, superficiales y algunas manchas de leuconiquia. Uñas de los pies agrifadas y con surcos profundos horizontales".

pp. 127-128.—Observación Núm. 5.—"Alfonsa M., de 32 años, de piel morena delgada, y escamosa, seca. Pelo castaño oscuro, de mediana abundancia, delgado, seco, de 15 a 20 centímetros de longitud, **TRICOTILOSO**. Cejas escasas. En las axilas y el pubis el pelo es normal. Vello muy escaso y punto menos que ausente en los lugares manchados. Secreción sudoral un poco disminuida. **NADA ESPECIAL EN LAS UÑAS DE LAS MANOS; LAS DE LOS PIES ESTAN ESTRIADAS TRANSVERSALMENTE**".

pp. 130-131.—Observación Núm. 6.—"Benito R., de 22 años, de piel morena, de mediano espesor un poco seca y falta de grasa. Pelo negro, abundante. Cejas pobladas. Bigote escaso. Sólo existe barba en la región mentoniana. El pelo axilar no es abundante y el pubiano tiene el tipo masculino. Escaso vello del cuerpo, más raro todavía en los lugares manchados. Uñas de las manos, sin nada de particular. Las de los pies son irregulares, estriadas horizontalmente y con manchas de leuconiquia".

"Los labios están pigmentados en algunos puntos, no así la mucosa de la boca. En la barba se encuentran pigmentaciones plomizas muy discretas y tenues".

pp. 133-134.—Observación Núm. 7.—"Maclovía P., de piel morena, delgada, un poco escamosa, con disminución de las secreciones sebácea y sudoral. Cabellos abundantes, delgados, secos, tricotilosos. Cejas normales. Escaso desarrollo piloso. En las uñas de las manos no hay nada de particular. Las de los pies tienen en su base, estriaciones transversales y se encorvan un poco en la extremidad libre. **EN EL INTERIOR DE LA BOCA SE ENCUENTRAN MANCHAS ACROMICAS ALTERANDO CON OTRAS PIGMENTADAS, MAS APARENTES EN LOS CARRILLOS Y EL PALADAR**".

pp. 135-136-137.—Observación Núm. 8.—"Tiburcio G. L., de 46 años. Piel morena, gruesa, ligeramente escamosa en varios sitios, con secreción sudoral y sebácea disminuidas, exceptuando para esta última la piel cabelluda donde se advierte un grado ligero de pitiriasis estatóide. Cabellos abundantes. Cejas normales. Vellos muy escasos y delgados. Uñas de las manos con estriaciones longitudinales ligeras. Uñas de los pies: estriadas e irregulares".



**"EN LA CABEZA EXISTEN MANCHAS PIGMENTADAS EN LA PIEL CABELLUDA. "EN LA CARA INTERNA DE AMBAS MEJILLAS SE VEN PIGMENTACIONES AZULES".**

Van, a continuación, los interesantes comentarios hechos por sus propios autores: **"LOS TRABAJOS QUE CONOCEMOS ACERCA DEL MAL DEL PINTO, NO SE SALAN LA EXISTENCIA DE MANCHAS EN LA PIEL CABELLUDA Y EN LA MUCOSA DE LA BOCA.**—Sólo en el tratado de *Maladies de la Peau*, de Gaucher, Edition, 1917, pág. 549, dice Barbe, al referirse a los caratés, que al cabo de cierto número de años, las manchas pueden cubrir las mucosas bucolingual, balano-prepuccial y vulvar—y en los casos números 2, 3, 4, 5, 7 y 8 de nuestras historias clínicas, y en otros más, encontramos estas localizaciones, **QUE NO SON CONSTANTES, COMO NINGUNAS OTRAS".**

"Aun cuando sólo observamos en un caso, **canicie del vello**, en el territorio correspondiente a **manchas blancas simétricas**, que tenía un enfermo, en los muslos, es indudable que el hecho referido se realiza, tal como se ve consignado en algunos trabajos acerca del mal del pinto, y constituye otra manifestación cuya explicación no cabe dentro de la hipótesis de los parásitos vegetales".

"Las lesiones histológicas de la piel manchada, fueron estudiadas siguiendo los métodos usuales de inclusión en parafina. Se practicaban biopsias en el sentido en que la lesión estuviera más manifiesta, procurando que la incisión fuera profunda y abarcara todo el espesor de la dermis hasta el tejido celular subcutáneo".

"Pocas glándulas sebáceas y sudoríparas encontramos en estos cortes". (De manchas plumizas).

"En las manchas blancas "cicatriciales", llama la atención la escasez de glándulas y vasos sanguíneos".

"Como verá el lector en las historias clínicas incluidas, la piel de los enfermos del mal del pinto, además de estar manchada de varios colores, se encuentra, en general, seca, ligeramente escamosa, **CON SECRECIÓN SUDORAL Y SEBACEA DISMINUIDAS".**

"Nuestras apreciaciones clínicas fueron confirmadas por los exámenes histológicos de biopsias hechas en regiones normales a primera vista, que estaban muy distantes de los elementos maculosos. En un caso encontramos pocas glándulas sudoríparas, algunas sebáceas. En otro caso, escasas glándulas sudoríparas y sebáceas".

"El pelo de la cabeza frecuentemente es delgado, seco, tricotiloso a corta distancia (casos 2, 7 y otros no publicados). Escasez en la superficie de las manchas que se sitúan en la piel cabelluda (caso 2 y otros que aquí no figuran), y aún encaneció prematuramente en el sujeto que tenía manchas blancas con decoloración del vello, de su superficie".

"No es raro verlo escaso en regiones distintas de la piel cabelluda, y a menudo toma en el pubis una disposición femenina en algunos individuos (casos números 4, 6 y otros no publicados). El vello está claramente disminuido en todo el tegumento y aún llega a faltar completamente en los lugares manchados, cosa que ya habían observado otras muchas personas".

**LAS UÑAS SON OTRO ANEXO DE LA PIEL, QUE COMO REFERIMOS EN LAS HISTORIAS, FRECUENTEMENTE SE ENCUENTRAN ENCARRUJADAS GRIFADAS, CON MANCHAS Y ESTRÍACIONES LONGITUDINALES O TRANSVERSALES, MANIFESTACIONES CLARAS DE QUE PARTICIPAN EN MAYOR O MENOR GRADO, AL IGUAL QUE EL PELO, EL VELLO, LAS GLÁNDULAS SEBACEAS Y SUDORÍPARAS, DEL ESTADO DISTROFICO GENERAL DE LA PIEL".** (Subraya E. A. P.)



"Hemos visto que los hongos cromógenos, con que varios autores explican la etiología del mal del pinto, no existen, ya que el color de las manchas depende directamente del pigmento, de la vascularización y del espesor de las capas epiteliales. Por otra parte, la simetría de las manchas de la piel y de la mucosa bucal (es probable que existan en otras), el hecho de que tengan el mismo tipo clínico e igual grado evolutivo a derecha y a izquierda su orientación cuando son ovales, la despigmentación del vello y algunas manchas blancas, el hecho de que existan lesiones atróficas de la piel, aparentemente sana. LA PARTICIPACION DEL PELO, DEL VELLO Y DE LAS UÑAS EN EL PROCESO PATOLOGICO, DESECHAN POR COMPLETO LA NOCION CAUSA DE UN DERMATOFITO CUALQUIERA E IMPOSIBLEN LA NECESIDAD DE QUE EXISTA UN ELEMENTO COORDINADOR DE LA SIMETRIA DE LAS MANCHAS Y DE SU EVOLUCION PARALELA, responsable de las perturbaciones tróficas y funcionales de todo el tegumento y de sus anexos, LOS PELOS, LOS VELLLOS, LAS UÑAS, LAS GLANDULAS SEBACEAS Y SUDORIPARAS, y éste no puede ser más que el sistema nervioso órgano-vegetativo, bajo cuyo "control" se encuentran la nutrición y el funcionamiento de la piel y sus anexos, el trofismo y la función pigmentaria". (Subraya E. A. P.).

Creo oportuno expresar que el dermatografismo, a veces papuloso, urticariano, tan comúnmente descrito por González Herrejón, ha sido muy manifiesto en mi caso experimental.

1928.—Rodríguez Arjona V.—(49).—p. 18.—"Los cabellos que salen de las manchas unas veces son blancos y otras veces conservan su color natural. Es bien sabido que los casos patológicos mencionados por Arjona; han sido fundamentalmente considerados por Howard Fox y otros investigadores como casos de "vitiligo".

1928.—Fox Howard.—(50).—p. 2.—"The palms, soles, hair and nails are not affected. In extremely chronic cases, the mucous membranes are involved". p. 4.—"The palms and soles showed nothing that could be definitely classed as a manifestation of carate. In four cases, there was some brownish mottling of the palms possibly due to fruit stains. In the adult males (who were laborers) hard, dry callosities were present on both palms and soles. The mucous membranes, hair or nails were not involved in any of the cases. In one case with extensive complete depigmentation, there was partial canities of the eyelashes, eyebrows and the hair of the scalp and pubes. In this case the general depigmentation involved the genitals. These were not affected, however, in any other case". p. 16.—"In thirteen cases, the face and neck were involved. In some cases the eruption was generalized and profuse. Itching was conspicuously absent in most cases and scaling was not a prominent feature. The hair, nails, mucous membranes, palms and soles were not affected. Most of the patients were adult males of mixed indian and negro blood".

1929.—Ochoterena I.—(51).—Hace un meticoloso análisis acerca de los estudios histo-patológicos verificados por Juan J. León, Chassin, Gaviño, Toussaint y J. González. A continuación van algunos datos de sus originales observaciones. p. 11.—"Las porciones afectadas de la piel se encuentran casi desprovistas de vellos, y los pocos que persisten radican principalmente en los límites de las manchas azules; son blancos y presentan deformaciones que afectan las formas de "S", de "Z" o de "O". (Subraya Ochoterena). p. 13.—"Examinando las manchas recientes con auxilio de una lente puede apreciarse que los vellos han caído, quedando sólo en la periferie algunos de ellos con deformaciones evidentes, reducidos a un fragmento diversamente torcido en "S" o en formas análogas". p. 14.—"Al estudiar una mancha de Pinto situada en la región superciliar de una joven de 17 años tuvimos la ocasión de observar claramente que no se afectaba la emisión de sudor en las porciones periféri-



cas de la mancha, siendo abundante en las regiones circunvecinas". p. 18.—"En la región hipertrofica se observan ampliamente abiertos los canales de las glándulas sudoríparas que atraviesan longitudinalmente las papilas, en la porción vecina, hipertrófica, también se perciben los canales hiperplásticos notándose, en muchos lugares, que la proliferación de las celdillas del tubo excretor ha terminado por obstruirlo completamente". p. 24.—"Las glándulas sudoríparas, como tan exactamente lo observó Toussaint, muestran grandes porciones de su epitelio con aspecto irregular, hinchado y tan profundamente alterado que llega a desaparecer, quedando o un tubo vacío o sitios que no tardan en esclerosarse". La fig. 11 de esta misma página corresponde a una: "Microfotografía de las glándulas sudoríparas de un "Pinto" que muestra la esclerosis parcial de su epitelio".

1929.—Saucedo y Andrade R.—(52).—pp. 66-67.—"PINTO BLANCO". Localización.—"Es frecuente también encontrar enfermos, sobre todo durante la primera fase de su mal, con una sola mancha en la piel del abdomen, dorso o cuero cabelludo". MUCOSAS.—"La mucosa bucal, labios, etc. (macroscópicamente), casi nunca son invadidos, y en más de ciento cuarenta enfermos observados, registré un solo caso, dudoso hasta cierto punto". CUERO CABELLUDO. "El cuero cabelludo, pocas veces es invadido por el pinto y la duración de éste, no tiene ninguna relación con la invasión de aquel; hay niños que apenas llevan pocos meses de enfermos, y ya registran lesiones maculosas en esta región; (creo que esta afirmación no va de acuerdo con la experiencia, E. A. P.) y hombres, que padecen la jirica desde 40 ó 50 años atrás, y permanece aún respetado el cuero cabelludo. Igualmente la decoloración del pelo, no es una consecuencia obligada de la invasión del Pinto en la piel de implantación; pero sin embargo, es más frecuente ver que las manchas blancas, decoloren el pelo que nace a su nivel".

A pesar de las aparentes precauciones que tomaban algunos médicos, para realizar un diagnóstico diferencial correcto entre mal del pinto y vitiligo; justo es anotar que numerosas fueron sus confusiones y errores.

p. 74.—"El vello al nivel de las partes blancas, está decolorado, no así en las rojas". "PINTO PLOMIZO". p. 75.—"Las uñas están algo atrofiadas, (en un pinto de 48 años) y tiene estriaciones longitudinales".

1929.—López y Aranda N. (53).—"El tipo clínico y grado evolutivo de estos individuos (enfermos del mal del pinto) es semejante entre sí; tenemos una prueba de ello en la simetría de las manchas, la despigmentación del vello, lesiones tróficas de la piel, "PELO Y USAS".

"El mal del pinto respeta las mucosas, carácter diferencial con otros padecimientos que serán señalados después".

"Hay un carácter particular de estas manchas que, donde aparecen encanece el vello y siempre simétricamente".

"El eczema y el lichen se diferencian por la vesiculación y erupción papulosa de la piel, más los antecedentes y el mal de Addison por esta misma razón y además porque ataca de preferencia las mucosas, lo que no pasa con el mal del pinto".

1929.—González Herrejón S.—(54).—p. 352.—"La decoloración del vello que se encuentra en los enfermos del mal del pinto, en el territorio de manchas hipocrómicas o acrómicas; algunas veces, es otro punto de contacto con el vitiligo, y el pinto llamado "blanco" que es objetivamente el que más puede parecerse al otro síndrome simpático-cutáneo".

1930.—Bravo Hollis H.—(55).—En su importante contribución se refiere a los trabajos de Espínola, Fox Howard, González Herrejón y Pallares; González Herrejón, Ochoterena y Peña Chavarría y Shipley.



1930.—Lasso Meneses S.—(56).—p. 186.—“C. Pachacama enseñando sus manchas blancas cicatriciales como dicen los mexicanos. No se aprecian en el grabado las azules; pero sí se aprecia la abundancia del cabello y su buen estado general”. p. 187.—Caso I.—“De cuarenta y cinco años de edad; bajo el pómulo izquierdo hay una mancha acrómica, de forma ovalar, de contornos limpios y en cuyo centro hay vellos abundantes, semejando una hipertriosis”. “En las manos y en los pies hay ligeras grietas y escamaduras”.

“La mucosa bucal presenta dos manchas apizarradas en la parte correspondiente al carrillo del lado izquierdo y en la articulación que forman los últimos molares”. “Las pestañas, cejas, cabellera y uñas nada tienen de particular. El vello del tegumento es escaso. Las manchas acrómicas no lo poseen”.

p. 189.—En el estudio de la biopsia de la piel acrómica “se nota escasez de glándulas”.

Caso II.—De cuarenta y dos años. p. 190.—“El enfermo con la cara y cuello totalmente azulados; como si hubiera untado unguento mercurial doble; el vello fino pero no ha cambiado de coloración a nivel de la zona manchada de azul”.

Cabellos y uñas.—“El cabello es abundante, seco, largo y termina en una bifurcación cada pelo. Es curioso observar la mancha azulina en todo el cuello y los pelos que emergen de la zona son normales. El cuero cabelludo está intacto, de color normal, haciendo contraste con el resto de la cara. Las uñas de las manos son normales; las de los pies presentan estrias transversales de color blanco, (subraya E. A. P.), son gruesas y se quiebran fácilmente”. “La piel suda poco”. “Sólo se aprecia disminución de secreción sebácea y sudoral”.

Caso III.—De treinta y dos años de edad. Su enfermedad data de tres años. p. 193.—“El cuero cabelludo es de coloración normal”.

Mucosas. “Ligeramente pigmentadas las mucosas de los carrillos. Manchas irregulares, del tamaño de una lenteja y con predilección por los sitios que imprimen las piezas dentarias”.

Pelos. p. 194.—“De color negro gruesos, abundantes y secos”.

Uñas. “Las de los dedos de las manos en estado normal. Las correspondientes a los pies deformados, gruesas y con estriaciones en el sentido del eje del cuerpo”.

Caso IV. De sesenta años de edad; enfermó desde muy niña.

Mucosas. p. 196.—“La buco-faríngea que se examinó muy pigmentada. Manchas lenticulares y de tamaño más grandes cubren las paredes internas de los carrillos”.

Pelos y uñas.—“Pelos negros, secos, cortos en arborizaciones terminales. Vello escaso y de color negro. Uñas con arcos blancos tanto de las manos como las de los pies”.

p. 197.—“Dermo delgado, con pocas glándulas”.

Caso V.—De treinta y siete años de edad, hace 7, que principió (según él) su enfermedad.—Mucosas.—“La de la cavidad bucal algo descolorida a nivel de las impresiones molares”.

Pelos y uñas.—p. 199.—“Cabellos abundantes, negros, secos y gruesos. Vellos de tegumento externo escasos como en casi todos los de su raza. Las uñas de las manos con estrias transversales, leñosas; las de los pies muy destruidas”.

“Disminución de la secreción sudoral”. “En las regiones axilar y pubiana en donde hay pocos pelos, se nota la piel gruesa a causa de unos pequeños quistes sebáceos”.

Caso VI. De 42 años de edad. Enfermo desde hace 30 años. p. 204.—“Piel seca, escamosa, con disminución de la secreción sudoral”.



Mucosas.—“La buco faringea con algunas pigmentaciones”.

Pelos y uñas.—“Pelo negro, muy abundante. Cuero cabelludo indemne. Cejas algo escasas, bigote también; barba sólo en la región mentoneana. Pelos de la axila y pubis gruesos y muy diseminados. Poco vello en el tegumento y carencia casi absoluta de el en las manchas leucodérmicas”.

p. 205.—“Uñas de las manos con algunas leuconiquias y arcos blancos. Las de los pies en garra, duras y de color amarillento”.

Sintomatología general. “Resultante de las precedentes historias clínicas”. Pelos y uñas.—pp. 209-210.—“Por guardar relación íntima con la epidermis, siempre puse atención al examen de estos elementos anexos, y a decir verdad nada han enseñado. El Cuero cabelludo nunca lo encontré manchado, los cabellos en todas sus cualidades han sido normales; sólo el vello de las manchas acrómicas es escaso y nunca lo encontré sano como en los casos de vitiligo. El vello del cuello de muchos discrómicos lo encontré de coloración normal, asentándose sobre un terreno bastante invadido. Las uñas en buen estado a pesar del insignificante cuidado de los indígenas”.

Mucosas.—“La de la cavidad buco-faríngea que siempre observé, ha tenido casi siempre pigmentaciones cuyo valor es secundario, porque se encuentran en casi todos nuestros indios bebedores de chicha de jora (maíz germinado)”.

p. 211.—“La sensibilidad al dolor, calor y al tacto están íntegras, salvo las zonas de queratosis, en las que es natural encontrar sensibilidad embotada”.

Anatomía patológica.—p. 246.—“Mancha blanca”.—“Ausencia de vellos y folículos pilosos, rareza de glándulas sudoríparas y sebáceas”.

p. 250.—Dice que la piel de los indios del Valle de los Chillos difiere de la normal porque **“HAY DISMINUCION DE GLANDULAS SUDORIPARAS Y SEBACEAS Y ATROFIA DE PELOS Y SUS RESPECTIVOS BULBOS”**. (Subraya E. A. P.)

Comentario.—“Es un hecho incontrovertible que hay manchas azules solo localizadas en la cara y el cuello de algunos sujetos de mi referencia, conservando intacto el resto del tegumento **E INTACTOS CABELLOS Y UÑAS**. Así mismo hay sujetos que tienen manchas azules, blancas y rosadas mezcladas por el tegumento y **CON INTEGRIDAD DE LOS PELOS Y DE LAS UÑAS**”.

En la 14a. conclusión, p. 261 dice: “Histológicamente la piel manchada difiere de la normal (entre otras cosas), por la **disminución de glándulas**”. (Subraya E. A. P.)

1939.—Latapi F. y Morales Maruri.—(57).—pp. 354-355.—“Solamente en 3 de los enfermos observamos lesiones en la palma de las manos; en uno de ellos, se encontraban congestionadas con el aspecto del Pinto rojo, en el otro se observaba la presencia de manchas lentigiformes y en el tercero, había en la palma de las manos, una intensa descamación, coexistiendo con las manchas que se presentaban en otras regiones, pero que no sabemos si era atribuible al Pinto, o constituía una queratosis independiente. La palma de las manos es otra de las regiones que resisten notablemente a la enfermedad y por este motivo nos llamaron la atención estos tres casos. Parece que en la planta de los pies, aunque más difícil observable por el estado de suciedad, pasa lo mismo”.

“En el cuero cabelludo aunque no exploramos con minuciosidad, no encontramos manchas aparentes en ninguno de los casos, siendo notable la resistencia de esta parte de la piel sobre todo a la acromia y no habiendo en ningún caso canicie del pelo, al contrario de lo que sucede en el vitiligo”.

p. 360.—Quedan igualmente como legendarios y nada de acuerdo con la realidad, el olor “soi generis”, los trastornos de la sensibilidad objetiva y las grietas o rajaduras”.

“Encontramos una notable escasez del vello en general en muchas ocasiones y



en algunas hasta ausencia completa de él, unida a veces a una implantación de tipo femenino del pelo del pubis en los hombres, otras veces la escasez sólo se notaba sobre las partes despigmentadas y en ocasiones vimos sobre estas mismas partes, una canicie del vello. En cambio aquí en Chiapas, no encontramos ningún caso en que se notaran alteraciones de las uñas".

p. 363.—"El vitiligo puede presentarse en cualquier parte de la piel, pero sus localizaciones diferenciales son cuero cabelludo con acromia del pelo, cara y órganos genitales; el Pinto por el contrario, en su variedad blanca, nunca o casi nunca ataca el cuero cabelludo ni los órganos genitales y en la cara sólo llega a presentarse en forma de una ligera hipocromia".

1930.—González Herrejón S., Pallares M., Latapi F., Gutiérrez L., Ochoterena I., Dampf A., y Bravo Hollis H.—(58).—p. 270.—"Pero la acromia, que es lo que en él predominaba, terminaba exactamente en la línea media del cuerpo; se acompañaba de canicie del vello también limitada en ese lugar, y se presentaba en uno de los miembros superiores".

p. 271.—"Como localizaciones curiosas por lo poco frecuente notamos: manchas en la palma de la mano en 2 casos; en el cuero cabelludo en 1 caso con canicie de un mechón de pelo y manchas en las mucosas, sobre todo en la labial en algunas ocasiones, atribuible al Mal del Pinto mismo y no a pigmentaciones étnicas".

p. 273.—"En un caso vimos manchitas azules pequeñas y arredondadas formadas alrededor de los vellos".

Perturbaciones funcionales cutáneas y alteraciones de los anexos de la piel.—  
"Encontramos dermatografismo en cuatro casos sobre las grandes superficies rojas".

"En cuatro ocasiones observamos una hipersecreción sudoral intensísima que verdaderamente molestaba a los enfermos, localizada a la cara que estaba ocupada por manchas plumizas. Pudimos notar también el hecho curioso, en algunos casos, de que esta hipersecreción desapareció rápidamente con el tratamiento al mismo tiempo que mejoraron las manchas.

"Observamos en un caso de pinto rojo una erupción localizada de acné, exclusivamente en las partes rojas y ausente en la piel sana".

"En muchos de los enfermos encontramos un estado seco generalizado de la piel y en buen número de ellos este estado se marcaba más en la piel de las manos y de los pies que se notaba seca rugosa y agrietada con un aspecto apergaminado además de hiperpigmentada y lo más notable del hecho es que lo observamos en mujeres y niños que por su sexo y edad deberían presentar un aspecto muy distinto".

"En 5 enfermos observamos canicie del vello que se encontraba despigmentado en el lugar de las manchas acrómicas y en un caso canicie también limitada del vello y de la barba".

"Reunimos 7 observaciones en las que se notaban evidentes alteraciones de las uñas, las que se encontraban rugosas, deformadas y con estrías y manchas; en uno de los casos, las alteraciones eran completamente simétricas, pues que se situaban en las uñas de los dedos meñique y anular de ambas manos. En este último caso nos tocó observar una acción notable del tratamiento sobre estos trastornos, pues algún tiempo después de haberse aplicado tres inyecciones de Neosalvarsan, el aspecto de las uñas era casi normal al mismo tiempo que las manchas del cuerpo empezaron a mejorar."

p. 278-279.—"El Profesor Ochoterena que por la pérdida del doctor Pallares quedó encargado de los estudios histopatológicos, ha efectuado éstos sobre pieles con manchas azules y con manchas rojas y sus observaciones coinciden fundamentalmente con las anteriores, pues sólo se separan en pequeños detalles".



"Ha visto además fibras nerviosas muy finas y amielínicas en los sitios donde existen capilares de neoformación en el Pinto Rojo; también fibrillas de esa misma naturaleza FORMANDO SINGULARES EXPANSIONES, QUIZAS ANORMALES EN TORNO DE LOS FOLICULOS PILOSOS Y DE LAS GLANDULAS SEBACEAS".

p. 283.—"El vitiligo es lo que más frecuentemente puede prestarse a confusión con el Pinto blanco, pero se pueden tomar como caracteres diferenciales la presencia exclusiva de manchas acrómicas, la ausencia de descamación; las localizaciones genitales que nunca hemos observado en el pinto blanco; las localizaciones frecuentes en la piel cabelluda con decoloración del pelo, la integridad de la piel no acrómica y la falta de Wassermann constantemente positivo".

1931.—Meana E.—(59).—p. 106.—"Un individuo de 25 años presenta pinto morado, en este caso se puede notar la PRESENCIA DE MANCHAS EN EL CUERO CABELLUDO Y EN LOS LABIOS, hace tres años que se contagió".

"Veinticinco niños de 5 a 10 años con pinto morado, la mayor parte de los enfermos presentan manchas muy semejantes con mucha variedad de tintes, hay desde el pálido hasta el oscuro, EN ALGUNOS CASOS EL CUERO CABELLUDO Y LAS MUCOSAS ESTAN INVADIDAS".

pp. 106-107.—"De cuarenta y siete hombres entre 20 y 30 años con pinto mixto, ALGUNOS PRESENTAN MANCHAS EN EL CUERO CABELLUDO Y EN LAS MUCOSAS".

"Siete enfermos entre los 40 a 50 años con pinto negro presentan manchas de localización variada, notándose en algunos casos LA INVASION DE LAS MUCOSAS Y DEL CUERO CABELLUDO".

1931.—González Uruña J.—(60).—"Pallares y González H. observaron, además de las manchas, que la piel está algo escamosa y seca por falta de grasa y sudor. El pelo de la cabeza lo hallaron seco, delgado, tricotiloso, y el del pubis en algunos hombres, con disposición femenina. El vello falta sobre las manchas. Las uñas las encontraron encarrujadas, con estriaciones transversales o longitudinales, grifólicas".

"Bien limitadas del mismo nivel que la piel sana o de bordes salientes, más o menos desprovistos de vello, estando el que resta deformado en S. Z. O. (Ochoterna) y acrómico. Las mucosas suelen estar afectadas".

1931.—Latapi F.—(61).—p. 764.—"Estas regiones que he llamado pinto-resistentes y en las que además casi nunca se presentan al principio las manchas, sino cuando ya en las otras partes del cuerpo son extensas, son por orden decreciente de integridad: región inguinocrural y órganos genitales en los cuales casi nunca se presenta el Pinto, por lo menos en su variedad blanca, la axila, la región interescapular, el hueco porliteo y el pliegue del codo. Debe mencionarse también la pinto-resistencia del cuero cabelludo y la, aunque menor, de la palma de las manos".

pp. 765-766.—"Manchas blancas".—"Pueden presentarse en casi todo el cuerpo pero son muy raras en las regiones que he llamado pinto-resistentes: cuero cabelludo, pliegues y órganos genitales; además en la piel de la cara nunca se presentan en forma intensa a la inversa de lo que pasa con las manchas azules. Frecuentemente se encuentran congestionadas y sobre ellas, el vello enrarecido o despigmentado".

"El prurito todavía más que la descamación debe quedar como legendario, pues categóricamente puede asegurarse que el Mal del Pinto no tiene síntomas subjetivos



de ninguna clase; lo mismo puede decirse del olor sui géneris y de las grietas y rajaduras".

"El pelo de la cabeza se presenta siempre con su abundancia normal y nunca despigmentado".

"El pelo del pubis frecuentemente se encuentra con implantación de tipo femenino, pero tampoco se despigmenta, pues es respetado al mismo tiempo que los órganos genitales y lo mismo sucede con el pelo axilar: no se despigmenta".

"El vello sí presenta alteraciones de importancia; generalmente es muy escaso aun sobre piel no muy manchada y sobre manchas hipocrómicas o acrómicas es muy frecuente verlo despigmentado".

"Las uñas se alteran en pocas ocasiones; en uno de los casos observados, la distrofia ungueal que era simétrica por presentarse en los mismos dedos de ambas manos, dió la prueba de su naturaleza al curar por el tratamiento al mismo tiempo que las manchas".

"Se encuentra a veces un dermatofismo intenso sobre las manchas rojas cuando son extensas; se ha observado en ocasiones una hipersecreción sudoral muy intensa localizada en la cara, la cual estaba ocupada por manchas plumizas y que ha desaparecido bajo la acción del tratamiento.

p. 767.—"El diagnóstico diferencial puede establecerse teóricamente con todas las discromías: vitiligo, Addison, lepra, diabetes bronceada, otras melanodermias, etc.; pero en la práctica el que hay que hacer comunmente es con el vitiligo".

"Los caracteres principales que distinguen al vitiligo son: lugar de origen, pues es enfermedad universal y no regional, presencia exclusiva de manchas blancas con hipereremia periférica y nunca descamativas, localizaciones características en el cuero cabelludo con canicie del pelo, cara y órganos genitales con despigmentación del pelo del pubis; además no son respetados los pliegues; el Wasserman no es constante ni intensamente positivo".

1931.—Latapí F.—(62).—p. 774.—"En cambio veía otros hechos distintos (en los enfermos de Carate de Colombia) a los que iba observando en los pintos de México: piel gruesa y endurecida, callosidades, grietas, hiperqueratosis, prurito intolerable, descamación manifiesta".

"Posteriormente, a medida que me iba formando un criterio propio en lo que se refiere al Pinto, me fui dando cuenta de la cantidad de datos erróneos y fantásticos que aparecen en nuestra literatura clásica, y así he sabido que se ha relegado a la leyenda el olor "sui géneris", el enflaquecimiento, el prurito, y todas las lesiones derivadas de él: ulceraciones, fisuras, etc."

p. 776.—"El pelo de la cabeza y del pubis se encontraba respetado en todos los caratosos observados, lo mismo que los órganos genitales excepto en un caso, integridad esta que hemos señalado como uno de los signos diferenciales más importantes del Pinto, sobre todo cuando se trata de distinguirlo de vitiligo". (Datos del doctor Howard Fox).

1932.—González Herrejón S. (63).—p. 515.—"Pinto blanco". "Respeto la piel cabelluda y los órganos genitales. "Vitiligo". "Son frecuentes en estos sitios, casi siempre se acompañan de canicie del pelo o del vello".

1933.—Grau y Triana J.—(64).—p. 15.—"Caso clínico N. D. raza negra, de 44 años de edad, cubana de oficio lavandera". "LA PALMA ES ASPERA, DURA, MARCADAMENTE HIPERQUERATOSICA"

Grau y Triana se expresa así: "MI INTERPRETACION PERSONAL DE LAS



LESIONES ANATOMO-PATOLOGICAS ANTES REFERIDAS ES LA SIGUIENTE: LA COLONIZACION DE UN HONGO DEL GENERO ASPERGILLUS DETERMINA INICIALMENTE EN LOS TEGUMENTOS UNA IRRITACION LOCAL DE DONDE LA HIPERQUERATOSIS".

1934.—González Urueña J.—(65).—"En lo tocante al sitio, (topografía de las lesiones) quedó demostrado que la dermatosis ataca también las mucosas, APARECIENDO 72,873 CASOS EN QUE HUBO LOCALIZACIONES EN ELLAS".

A continuación se insertan datos de los informes de algunos de los Estados: Campeche.—"las manchas son simétricas con relativa frecuencia, situadas siempre en la piel y en muchos casos en la mucosa de los labios".—Chiapas: "Las manchas se observan siempre en la piel y en algunos casos en las mucosas".—Jalisco: "Las manchas se sitúan en general en la piel de las extremidades y con relativa frecuencia en la mucosa de los labios".—México.—"Las mucosas están invadidas en algunos casos".—Michoacán: "Las manchas afectan siempre la piel y en algunos casos la mucosa de la boca".—Morelos: "La mucosa de la boca se halla afectada en muchos casos".—Nayarit: En la columna correspondiente a "mucosas" se lee: "La mucosa de los labios afectada en 2 casos. La bucal: manchas no simétricas".—Oaxaca: "Las manchas afectan siempre la piel y en algunos casos las mucosas".—Puebla: "Las manchas son constantemente simétricas y no invaden nunca las mucosas".—"Territorio de Quintana Roo: "Las variedades encontradas fueron la blanca y roja, presentando algunos de los atacados manchas en la mucosa de la boca".—Tabasco: "La mucosa de la boca está generalmente invadida por la dermatosis".—"Veracruz: "las manchas se observan sobre todo, en la piel en la cara y en la de las extremidades. En muy pocos casos en las mucosas".

1936.—Langeron M. (66).—p. 588.—"D'après ces auteurs, (H. Fox; Latapi et Maruri) il n'y a jamais, sur les taches, de squames susceptibles d'être obtenues par gratage, sauf sur des points traumatisés. Il en est de même pour les épaississements épidermiques et les crevasses, qui apparaissent surtout aux plis normaux, au pourtour de la bouche, à la plante des pieds et à la paume de mains. Ces divers accidents ne font pas partie du tableau clinique des véritables caratés".

p. 589.—"Los ongles restent intacts ou présentent seulement suivant González Herrejón, des stries longitudinales, ou transversales. Il y a souvent des altérations de cheveux et des poils, qui s'atrophient et tombent, par suite de folliculite fibroïde; il peut même y avoir disparition des poils follets. Si le caraté existe avant la puberté; le sujet reste imberbe pour tout ou partie. Après la puberté, les poils du pubis peuvent prendre le type féminin. Pourtant en général, la chevelure reste luxuriante. La barbe proémine le visage, car le caraté ne dépasse pas les limites des parties poilues; mais, si le malade vient se raser, les taches apparaissent les follicules pileux sont atteints et les poils tombent".

p. 604.—Anatomie Pathologique.

"Il y a très peu de glandes sudoripares ou sébacées (se réfère à "taches blanches").

"Partout et même en dehors des taches, la peau est sèche, parce qu'il y a peu de glandes sudoripares et sébacées et que leur sécrétion est diminuée."

pp. 604-605.—"Le vitiligo peut exister en un point quelconque du corps et dans des zones que les caratés blancs respectent presque toujours, notamment le cuir chevelu (avec achromie des poils), le visage et les organes génitaux".

1936.—Manson P.—(67).—p. 643.—"The palms of the hands and the soles of the feet are not attacked. ON THE SCALP BECOMING AFFECTED THE HAIR TURNS WHITE AND THIN, AND ULTIMATELY FALLS OUT".



p. 644.—"Nor the glandular functions of the skin are affected".

1936.—Brumpt E. (68).—p. 1648.—"Organes genitaux et a la paume des mains; la muqueuse buccale est parfois atteinte".

p. 1649.—"La sueur peut manquer au niveau des taches, generalment depurves de poils ou presentant quelquefois des poils blancs, leur sensibilite est normale au contact, au chaud au froid et a la douleur".

1936.—Pardo-Castelló V.—(69).—p. 670.—"En casi todos mis casos existia una moderada hiperqueratosis de las palmas y de las plantas con alguna descamación esta última a veces muy marcada y otras veces casi imperceptible".

p. 671.—"En casos en que existe hiperqueratosis palmar y plantar, ésta también desaparece (bajo el tratamiento específico con neosalvarsan y bismuto) y la piel vuelve a tomar un aspecto normal o casi normal".

p. 673.—"El único punto en el cual mis casos difieren de los del Dr. Fox, es la presencia de hiperqueratosis moderada palmar y plantar con descamación".

1937.—Joyeaux Ch. et A. Sice.—(70).—p. 464.—"La maladie au ne lente evolution: les taches, en petit nombre au debut de l'eruption, s'agrandissent, confluent et peuvent atteindre presque tout le corps, excepte la plante des pieds et la paume des mains".

pp. 464-465.—"Les ongles et les cheveux sont rarement atteints. Les poils des régions envahies s'atrophient et tombent, a la suite d'une dégenérescence fibreuse du follicule; au point de chute se forme une petite cicatrice noirâtre (follicule fibreux de Montoya)".

"Dans 25 p. 100 des cas environ, l'éruption peut siéger sur les muqueuses".

1937.—Grou y Triana J.—(41).—p. 2.—"En Cuba fueron los profesores Sáenz y PardoCastelló los primeros que llamaron la atención sobre una discromía simétrica de las manos y pies que observaban de tiempo en tiempo y muy resistente a los tratamientos anti-parasitarios habituales (1922). Estos casos se observaban casi exclusivamente en mestizos y negros y fueron provisionalmente catalogados como Tinea Albígena de Jeanselme. El Prof. Braulio Sáenz fué el primero entre nosotros en considerar esos casos de origen sifilitico: como una sífilide hiperquerosante palmo-plantar a manifestaciones leucodérmicas (1928)".

p. 3.—En la sesión del mes de enero de 1929 de la Sociedad Cub. de Dermatología y Sifilografía, a la cual concurre como invitado especial el doctor Howard Fox, de regreso de su viaje a Colombia, a donde había ido a estudiar la Pinta o Carate y con motivo de un caso del Servicio del Profesor Pardo, presentado por el Dr. Río León con el diagnóstico de "Sífilide Córnea y Atrofiante Palmar y Plantar".

p. 6.—"También hemos visto localizaciones al muslo acompañadas de lesiones palmo-plantares. Nunca hemos visto localizaciones en otros sitios del cuerpo, pero el Dr. Pardo las cita en los hombros y cara".

**"NINGUN CASO HA PODIDO SER VISTO EN SU FASE INICIAL".**

"La paciente tenía afectada sólo la mano izquierda por ambas caras y el tercio inferior del antebrazo, conservando inalterable sus uñas".

p. 7.—"La lesión elemental sin duda alguna era una escama, había prurito, hiperqueratosis de la palma, que se presentaba dura callosa y el aspecto general del proceso remedaba de un modo acabado a una micosis superficial".

p. 17.—Caso No. 4.—Enfermedad actual: "Hace 15 años se le empezaron a manchar las manos, sin atacar a las uñas, y recuerda le picaban mucho y las tenía como callosas".



p. 18.—Caso No. 5.—“Mucosas y otros órganos y aparatos: normales aparentemente”.

p. 24.—LA FASE INICIAL CLINICAMENTE SE CARACTERIZA POR PRURITO Y CORNIFICACION ANORMAL DE LAS PARTES AFECTADAS; HISTOLOGICAMENTE POR LA HIPERQUERATOSIS”.

Acercas de la afirmación de Grau Triana: “ningún caso ha podido ser visto en su fase inicial”, debo advertir que aquél investigador no tomó en cuenta la descripción de la lesión inicial realizada por Saucedo y Andrade, a quien, él mismo cita en la bibliografía de su importante contribución con el número cuarenta y tres.

Saucedo y Andrade (1929) se expresa así: “Para que LA LESION llegue a su periodo de estado, (alude a las discromias) PASA POR UNA PRIMERA FASE ERITEMATO-ESCAMOSA, QUE LOS ENFERMOS LLAMAN “JIOTE O EMPEINE”. Se trata en general de una dermatitis generalmente prominente, y sujeta a periodos de irritación, durante los cuales el prurito se exagera, si lo hay”.

“LA LESION PRIMARIA una vez establecida, de preferencia en los lugares de elección, de forma y tamaño muy variable (4 a 8 CENTIMETROS DE DIAMETRO), SIMULA UNA TRICOFICIA CUTANEA, SU COLOR ES ROSADO, Y ES SITIO DE UNA EXFOLIACION EPIDERMICA AUMENTADA POR EL RASCASO. EXFOLIACION QUE DISIMULA EL ASPECTO ROSADO. OTRAS PARECE UN ECZEMA ERITEMATOSO CIRCUNSCRITO Y MAS RARAMENTE UNA PSORIASIS”.

“Al apagarse los síntomas del primer periodo (pinto azul), van tomando su tinte las lesiones, oscureciéndose en algunos puntos, y EXTENDIENDOSE GRADUALMENTE HASTA COMPRENDER PARTE O LA TOTALIDAD DE LA PIEL PRIMITIVAMENTE AFECTADA, O ANTIGUO “EMPEINE”.

“F. L., mexicano y de raza mestiza, originario y vecino de Tetitlán, de 8 años de edad, tiene 2 únicas manchas moradas, una en la piel del abdomen y otra en una pantorrilla, NO SIMETRICAS. LAS MANCHAS TIENEN ASPECTO DE UNA LESION ERITEMATO-ESCAMOSA (JIOTE O EMPEINE, TRICOFICIA). El prurito es muy moderado. LAS LESIONES SE MANTIENEN EN SU COLOR INICIAL. LA MADRE DEL NISO ES JIRICUENTA”.

C. B., mexicano, mestizo, originario de Tetitlán, de 37 años de edad. Hace 5 que se encuentra enfermo y tiene 2 únicas LESIONES ERITEMATO-ESCAMOSAS, muy simétricas, situadas en la cara externa de los muslos. ESTA FASE ERITEMATO-ESCAMOSA, QUE LOS ENFERMOS LLAMAN “JIOTE” O “EMPEINE”, ES EL PRIMER PERIODO DEL PINTO (alude al multicolor) QUE DURA MESES Y AUN AÑOS COMO EN ESTE SUJETO. ESTA LESION PUEDE CURAR O PUEDE SEGUIR ADELANTE, EN CUYO CASO LOS FENOMENOS ERITEMATO-ESCAMOSOS SE VAN ATENUANDO Y DEJAN LUGAR A LOS ELEMENTOS CROMATICOS. HAY PRURITO. Ninguna otra parte del cuerpo ha sido invadida”.

Por otra parte me parece oportuno añadir a los datos de Saucedo y Andrade, los no menos originales de la descripción de la lesión inicial, hecha por López y Aranda en 1929, quien dice que la enfermedad (mal del pinto) les principia “POR UNA ERUPCION ESCAMOSA Y LOCALIZADA, EN FORMA DE ANILLO, QUE VA CRECIENDO EXCENTRICAMENTE. LA PARTE DEL CENTRO, YA RECORRIDA POR ESA ERUPCION, SE TORNA MAS TARDE EN UNA MANCHA DE PINTO, AVANZANDO EN UNA GRAN EXTENSION. A ESTE ESPECIE DE ROSARIO EN FORMA CIRCULAR, CONSTITUIDO POR PEQUEÑAS VESICULAS, LE DAN LA DENOMINACION DE “EMPEINE”.

Claro está que el término de “vesículas”, se refiere a alguna complicación de la lesión primaria.

Por último y para no hacer tan extenso este comentario, me permito señalar la



descripción que de las lesiones de principio hicieron Darier en 1903. (Citas de Jean-selme, Lasso Meneses y Luis A. León). Dicha descripción correspondería a lo que hoy, algunos autores (Latapi y León Blanco) llamarían: "pintides eritemato-escamosas" o "pintides psoriasiformes" ("petaloides"). En realidad es sencillo clasificar aquellas lesiones con la terminología propuesta por León Blanco y Latapi; las lesiones descritas por Darier las expresa así: "manchas rojas, psoriasiformes, ribeteadas por un redete escamoso poco saliente. Estos elementos crecieron paulatinamente, se fusionaron en placas de contorno geográfico y fueron como englobando islotes de piel sana, angulosa, limitadas por líneas cóncavas".

"Dos años más tarde, esta dermatosis ERITEMATOESCAMOSA cubrió todo el tegumento externo, salvo el cuero cabelludo, las sienes y las orejas.

"Ha tomado el aspecto del PSORIASIS GENERALIZADO".

1938.—González Herrejón S.—(72).—p. 26.—"Las manchas blancas excepcionalmente se sitúan en la piel cabelluda, en las regiones genitales, o en la cara".

p. 32.—"En la piel cabelluda sólo una vez encontraron manchas, (el Dr. Latapi y el pasante de medicina Morales Maruri), pero advierten que no las buscaron minuciosamente. Nosotros sí las hemos visto y con frecuencia E IGNORAMOS CUAL SERA SU EVOLUCION".

"Al hacer la inspección ocular y en general el examen clínico de nuestros enfermos no advertimos nada de particular en sus ojos. Con posterioridad a la publicación de nuestro primer trabajo supimos en 1928, que un oculista de esta capital refirió que al observar con el oftalmoscopio el fondo de ojo de unos sujetos pintos, había notado manchas pigmentadas en la coroides, y desde entonces sistemáticamente enviábamos los nuevos enfermos de que disponíamos, al Dr. Juan Luis Torroella para que los examinara bajo ese punto de vista. Después de ver algunos y de realizar un viaje especial a Iguala, Gro., para disponer de mayor contingente de casos, nos informó este oftalmólogo que sólo en un enfermo, sobre un fondo de ojo normal de tipo coroides, había advertido un puntillero muy fino de pigmentación, algo semejante al tipo que se conoce en oculística con el nombre de "sal y pimienta" frecuente en los heredo-luéticos".

pp. 33-38.—"La Comisión dice que no encontró manchas en el interior de la boca, nosotros sí las hemos hallado varias veces en los labios y dentro de la cavidad, como han asegurado otros escritores".

"En la mano y diremos de una vez que en el pie, nunca se afectan los espacios interdigitales y excepcionalmente las palmas y las plantas". (') "En los casos de pinto descrito por Pardo Castelló y Grau y Triana, en Cuba, las manchas existen exclusivamente en las palmas y en las plantas, o al menos tiene preferencia por esos sitios lo que constituye una localización muy diferente de lo que se vé entre nosotros y de lo que se ha descrito en Colombia".

"Y así es de regla encontrar sin máculas el pliegue de la ingle, la región genital, la cara supero-interna del muslo, el hueco popliteo, los espacios interdigitales de los pies. Como excepción a la acción localizadora de las presiones pueden señalarse la planta de los pies, y la palma de las manos, que muy rara vez tienen manchas como ya se ha dicho".

"El sistema piloso participa igualmente del proceso patológico: el pelo de la cabeza de los enfermos es frecuentemente seco, tricotiloso, y lo vimos encanecido prematuramente en una ocasión".

"El de la axila y el del pubis es escaso a menudo, y este último tiene en el hombro implantación de tipo femenino: concavidad hacia arriba".

"El vello está disminuido en todo el cuerpo, especialmente en los lugares manchados y particularmente si las manchas son blancas. El que se conserva en los



territorios ocupados por éstas suele verse con canicie, hecho ya señalado antes de nosotros por varios autores".

"Ochoterena ha observado, además que varios de ellos quedan reducidos a un fragmento deformado que semeja una Z, una S, o una O". ('). "Peña Chavarría y Shipley dicen que fuera de la caída del pelo en algunas manchas, ellos no han observado modificaciones estructurales ni canicie".

p. 39.—"Parece que por primera vez llamamos nosotros la atención sobre las alteraciones ungueales: estriaciones longitudinales, leuconiquias, tendencia a la gri-fosis, etc.".

"Pallares y Latapí confirmaron la existencia de esas modificaciones de las uñas de tipo trófico, y en un caso vieron que eran simétricas en las manos y que desaparecieron al quitarse las manchas de la piel bajo la influencia del tratamiento del mal del pinto". ('). "Nos hemos fijado especialmente en las manos porque las modificaciones que se hallan en las uñas de los pies, de las personas que no usan calzado son de difícil valorización por los traumatismos que reciben".

p. 41.—"Por otra parte, son signos claros de la participación del sistema neuro-vegetativo, la canicie del vello en algunas manchas hipocrómicas o blancas, las deformaciones que a veces presentan ellos y que ya hemos referido, las alteraciones de las uñas y la discromía misma".

"Latapí tuvo ocasión de ver que igualmente desapareció con el tratamiento un estado de hipersecreción sudoral intenso, localizado a la cara en varios pintos que tenían manchas plomizas en esa región".

p. 55.—Histopatología.—"Ochoterena ha visto, además, fibras nerviosas muy finas amielínicas en los sitios donde existen capilares de neoformación y fibrillas de esa misma naturaleza formando expansiones, tal vez anormales en torno de folículos pilosos y glándulas sebáceas".

p. 61.—Por las disemejanzas micológicas que advirtieron, parece que ya Montoya y Flores y Angel Uribe tenían algunas dudas respecto de la identidad. Lázaro Uribe francamente consideró diferentes el mal del pinto, el cativi y el cute, pero es necesario decir que su opinión no debe de tomarse muy en cuenta porque la descripción que hizo del caraté no corresponde a esta enfermedad sino a un estado hiperqueratósico de la piel, del todo diferente".

p. 78.—"Martínez Báez, (73). HA OBSERVADO EN ALGUNOS CORTES DE "EMPEINES" INFILTRACION DE CELULAS INFLAMATORIAS, EN LOS FOLICULOS PILOSOS ENTRE LOS ELEMENTOS DE LA RAIZ DEL PELO".

p. 86.—Diagnóstico diferencial.—"Pinto blanco". "Respetan (se refiere a las manchas) generalmente la piel cabelluda, los órganos genitales, los pliegues articulares, la región medio-dorsal, la cara.—"vitiligo". "Son muy frecuentes (las manchas) en esos sitios. En la piel cabelluda y en los órganos genitales se acompañan de canicie del pelo".

p. 94.—"Lo descrito últimamente en Cuba, por Pardo Castelló y Grau y Triana no deja una convicción firmemente asentada. En efecto, las modalidades clínicas de los estados dermatológicos a que se refieren, sólo se asemejan de lo que conocemos del pinto, al tipo cruzado, con las diferencias de que siempre están afectadas una mano y un pie, de que lo que nosotros hemos visto no es hiperqueratósico, no se manifiesta en las palmas, ni en las plantas, no siempre tiene coloración gris-plomiza, los bordes no son limitados y rosados. Sin embargo como Pardo Castelló sí ha visto localizaciones en otros sitios distintos de las extremidades, y como las fotografías publicadas tienen mucha semejanza con el pinto, más que las descripciones de los autores, subsiste la duda. Cordes, patólogo de la United Fruit Co. en Cuba, piensa que puede tratarse a semejanza de lo que él ha visto en Haití, de manifestaciones



tardías de frambesia. Fox que vió algunos de los enfermos de Pardo Castelló tuvo la impresión de que era pinto".

p. 95.—Post-Scriptum.—"Su colaborador y ayudante (del profesor Sáenz) en el Servicio de Dermatología del Hospital de Nuestra Señora de las Mercedes de la Habana, el doctor Grau y Triana, publicó en 1937 su trabajo: "Estudio de la Pinta o Carate en Cuba" y allí como he sabido, se declara convencido de que los estados hiperqueratósicos palmares y plantares son pintos realmente, pero no cree en la hipótesis espiroquetósica; para él es un rizopus al que debe culparse".

1938.—Viguri Rodríguez H. (74).—p. 46.—"Sin embargo, encontramos individuos afectados totalmente en los que nada más han sido respetadas las regiones indemnes a este padecimiento, como son: espacios interdigitales, huecos popliteos, pliegue de flexión del brazo, región escrotal, plantas de los pies y palma de las manos".  
1938.—Sáenz B., J. Grau Triana y José Alfonso (75).—p. 3.—"A. D., negro, de 60 años, concurre al Servicio en Agosto 3 de 1938 por alteraciones observadas desde hace unos diez años en la piel de las manos y pies"

Enfermedad actual.—"Las lesiones se encuentran localizadas en las manos y pies siendo groseramente simétricas. **LAS SUPERFICIES PALMO-PLANTARES SE ENCUENTRAN ENGROSADAS E HIPERQUERATOSICAS**".

"Áreas atróficas y acrómicas de contorno irregular y por sitios imprecisos se aprecian en el dorso y palmas de las manos y en las superficies plantares; estas alteraciones son más evidentes en la cara palmar de las muñecas, donde las zonas depigmentadas están limitadas por una piel de tinte azul apizarrado de aspecto vitiligoideo. El borde limitante activo de las lesiones presenta neta infiltración del dermis".

pp. 3-8.—"Las superficies plantares presentan un aspecto similar; **EN EL TALÓN IZQUIERDO Y A NIVEL DEL QUINTO METATARSIANO DEL MISMO PIE, SE APRECIA LA EXISTENCIA DE VERRUGAS PLANTARES. EN LAS PLANTAS LA HIPERQUERATOSIS ES MAS ACUSADA QUE EN LAS PALMAS**, la infiltración del dermis se extiende hacia los bordes y parte central del dorso de ambos pies; adoptando por sitios la apariencia de arcos de círculos incompletos, que recuerdan el contorno de ciertas sífilides tardías".

"Las uñas de los pies aparecen algunas deformadas y son gruesas y frágiles. Al examen directo de las mismas no se aprecian hongos y las culturas permanecen negativas".

1939.—Vargas L. (76).—p. 498.—"En general la piel de la región interescapular, de las canaladuras vertebrales, de los órganos genitales, plantas de los pies y manos y el cuero cabelludo no se encuentran afectados".

1939.—Gómez Fariás R. (77).—p. 13.—"A veces se encuentran manchas en el cuero cabelludo; con menos frecuencia las hay en los labios y en la cavidad bucal".

"Algunas veces, bastante raras, se encuentran lesiones maculosas e hiperqueratósicas en las palmas de las manos".

"La piel afectada es más gruesa y seca, está disminuida por lo general la secreción sudoral y sebácea (algunas veces está aumentada), el vello es escaso y suele presentar canicie. Hay a veces lesiones ungueales. El resto de la piel no es completamente normal, presentando alteraciones tróficas, piel seca, fláccida, el vello es escaso y algunas veces existe dermatografismo".

p. 15.—"El vitiligo es frecuente en el cuero cabelludo, donde produce canicie".

1939.—León Blanco F. (78).—Hace comentarios acerca de las investigaciones



histopatológicas de los señores Dres.: Toussaint, Pallares, Ochoterena, Martínez Báez y Montgomery.

Es de lamentar que León Blanco no haya hecho referencia al original trabajo, en mi concepto muy interesante de F. Espínola (1887) anteriormente comentado, y que fué el primero en México, quien orientó su estudio a la histopatología de la "Tiña mexicana" o "Mal del pinto".

A continuación se insertan los datos resultantes de las investigaciones de León Blanco. p. 335.—"LAS GLANDULAS SEBACEAS Y SUDORIPARAS NO MUESTRAN ALTERACIONES APRECIABLES POR LOS METODOS HISTOLOGICOS CORRIENTES".

p. 337.—"NO HEMOS OBSERVADO ALTERACIONES DE LAS GLANDULAS SUDORIPARAS O SEBACEAS, PERO SI ES DE NOTAR QUE ESCASEAN NOTABLEMENTE EN LOS CORTES."

p. 339.—"NO HEMOS OBSERVADO ALTERACIONES EN LAS GLANDULAS SUDORIPARAS NI EN LAS SEBACEAS (en las manchas blancas vitiligoideas)".

p. 340.—"LOS TRABAJOS QUE HEMOS CONSULTADO NO HACEN MENCION ESPECIAL DE LAS QUERATOSIS EN EL MAL DEL PINTO (!), nosotros la hemos observado muy frecuentemente en forma de queratosis palmares y plantares, queratosis foliculares y en forma de hiperqueratosis circunscritas que asientan sobre todo en la cara anterior de la pierna en los pintos inveterados".

"En las queratosis palmares y plantares y en las queratosis circunscritas de la cara anterior de la pierna, la histología demuestra como hecho sobresaliente una hiperqueratosis a veces colosal. A veces puede verse paraqueratosis más o menos extensa; la granulosis y la acantosis son igualmente muy marcadas. Las crestas interpapilares muy alargadas se anastomosan en red dándole al cuadro histológico un aspecto abigarrado. En estas hiperqueratosis el infiltrado dérmico es muy abundante y en él se observan neutrófilos y eosinófilos bastante numerosos. Más abundantes aún son los mastocitos".

"LAS QUERATOSIS FOLICULARES SE MANIFIESTAN CLINICAMENTE POR PAPULAS FOLICULARES, SALIENTES, DE VERTICE TRUNCADO EN EL QUE FRECUENTEMENTE SE PUEDE OBSERVAR UN PELO ATROFICO O CORTADO AL RAS. SU COLOR ES BLANQUECINO, ROSADO O FRANCAMENTE ROJIZO; SON DURAS AL TACTO Y SU VOLUMEN VARIA ENTRE EL DE LA PUNTA DE UN ALFILER Y EL DE UN GRANO DE MIJO. LE CONFIEREN A LA PIEL UNA ASPEREZA CARACTERISTICA".

"Las lesiones histológicas consisten en una hiperqueratosis foliácea con formación de conos córneos que se introducen profundamente en el ostium folicular y en cuyo centro se encuentra un pelo atrofiado. Cuando la queratosis es muy acentuada, el pelo desaparece. El cuerpo mucoso está atrofiado, pero la capa granulosa está engrosada. En un caso observamos paraqueratosis. Estas lesiones explican la falta de pelo que se observa en las manchas de pintos antiguos".

1939.—Gómez Farías R.—(79). p. 240.—"Estas lesiones ("Pintides psoriasiformes") no tienen una distribución topográfica especial: todas las regiones pueden ser invadidas con excepción de las mucosas, y hasta las uñas en algunas ocasiones presentan lesiones que parecen ser del mismo origen".

"Merecen una mención especial las pintides sifiloides que tienen una gran semejanza con las sifilides terciarias tuberculo-psoriasiformes, y las pintides palmares y plantares psoriasiformes. Estas últimas están constituidas por placas redondeadas o policíclicas de color rojizo, hiperqueratósicas o bien rugosas, presentando frecuentemente grietas".



Diagnóstico diferencial "de las pintides". "Se hará con la psoriasis: ésta tiene una topografía muy especial (cuero cabelludo, codos, rodillas, región sacra)".

1940.—León Blanco F.—(80). p. 8.—"Tanto en la lesión inicial como en las pintides (lesiones de diseminación Téllez 1889.—E.A.P.) y las discromías, se les encuentra (a los treponemas) frecuentemente en la porción epitelial de los folículos pilosos, así como en los conductos excretorios de las glándulas sebáceas".

1940.—León Blanco F.—(81). p. 22.—Período terciario o discrómico: "Estas discromías van acompañadas casi constantemente de eritemas, queratodermias, queratosis foliculares y atrofodermias superficiales, sobre todo cuando la enfermedad ha evolucionado durante largo tiempo".

p. 28.—"Hacia la periferia y profundidad el infiltrado se extiende en forma de regueros celulares que se interponen entre los haces colágenos o se agrupan alrededor de los folículos pilosebáceos o de los glomérulos de las glándulas sudoríparas".

pp. 32-33.—"Los folículos pilosos y los pelotones glomerulares de las glándulas sudoríparas están rodeados por manguitos celulares constituidos por las mismas células del infiltrado inflamatorio".

1940.—Latapí F. y F. León Blanco. (82). p. 322. "Nunca hemos observado las pintides (lesiones de diseminación. Téllez 1889.—E.A.P.) en el cuero cabelludo, axilas u órganos genitales y muy pocas veces en la cara, cuello, abdomen, palmas y plantas, por más que estas últimas sí llegan a verse afectadas en sus partes laterales".

p. 353.—**NO SE PUEDE CONFUNDIR, SIN EMBARGO, LAS PINTIDES** (empeines o fíotes de las zonas pintógenas. E.A.P.) **CON LAS TISAS, PORQUE JAMÁS SE PRESENTAN EN EL CUERO CABELLUDO**, así como tampoco con el "eczema" marginado de Hebra, porque son de la infancia y respetan las regiones perigenitales".

1940.—León Luis A.—(83). p. 262. Mucosas.—**"LAS MANCHAS INVADEN EN OCASIONES LA MUCOSA BUCAL, PUES SE HAN OBSERVADO CASOS MUY TIPI- COS DE MANCHAS AZULES, NO MONGOLICAS, QUE SE HAN EXTENDIDO DE LA CARA A LOS CARRILLOS, PIGMENTANDO A SU PASO TAMBIEN LA MUCOSA DE LOS LABIOS"**.

"El dermatografismo rojo,, congestivo, es una característica de la enfermedad; quizá es el dermatografismo más fuerte que se observa en clínica, es más notable en toda la superficie de la cara torácica y en especial a nivel de las regiones sanas, y es nulo en las regiones ocupadas por las manchas plomizas, azules y negras".

1940.—Excursión científica organizada por el Instituto Nacional de Higiene para comprobar el treponema del carate. Asistieron a ella los Dres. y profesores Alberto Fernández, Martín Vegas, O'Dally, Guerra, Pifano, Iriarte, Briceño, Brumpt, Martín Mayer, Jaffe, y Sánchez Covisa.(84).—p. 216.—"En las acromías activas de nuestros enfermos, los cabellos conservan su color; en las acromías residuales existía canicie, acaso por una mayor ausencia de pigmento y quizás por alteraciones neurovegetativas. Este hecho observado en algunos enfermos, necesita una ulterior confirmación".

**"NO HEMOS VISTO EN NINGUN CASO LESIONES DE HIPERQUERATOSIS PALMO-PLANTARES, NI FENOMENOS DESCAMATIVOS DE LAS LESIONES. SOLO HEMOS COMPROBADO ALGUNA RUGOSIDAD Y ASPEREZA DE LAS REGIONES PALMARES Y PLANTARES, TAN FRECUENTES EN LOS CAMPESINOS. En algunos enfermos existían lesiones descamativas debidas a otros**



procesos ajenos al carate: epidermitis microbiana en dos casos y pitiriasis versicolor en uno".

1940.—León Blanco. (85). p. 171.—Resumen. 1.—"El autor describe por primera vez las queratodermias plantares y palmares en el Mal del Pinto mexicano". (!)

2.—"Estas queratodermias son manifestaciones tardías del Mal del Pinto y van acompañadas constantemente de discromias generalizadas y queratosis localizadas en otros sitios del tegumento cutáneo".

3.—"Las píntides palmares y plantares queratosantes, propias del periodo secundario o de generalización del Mal del Pinto, tienen un aspecto morfológico distinto y serán descritas por el autor posteriormente".

4.—"Las queratodermias pintosas pueden ser simétricas o unilaterales. Cuando son simétricas, pueden tener mayor desarrollo en una extremidad que en otra".

5.—"Las queratodermias pintosas pueden ser localizadas o difusas. Estas últimas sobrepasan las plantas de los pies y se extienden al dorso, a las regiones submaleolares, y llegan a veces a extenderse a toda la pierna en forma de calcetín. En las piernas y en el dorso del pie la queratosis es descamativa y las escamas se renuevan continua e incesantemente".

6.—"Estas queratodermias no pueden atribuirse a otra enfermedad distinta al Mal del Pinto, porque es en ellas donde abundan más los Treponemas herrejoni, y porque ceden con rapidez asombrosa al tratamiento con los arsenobencenos y sales bismúticas".

7.—"HASTA TANTO SE DEMUESTRE LO CONTRARIO, EL AUTOR (León Blanco) CREE QUE LO QUE EN CUBA SE DESCRIBE CON EL NOMBRE DE PINTA, NOMBRE QUE SE EMPLEA COMO SINONIMO DEL MAL DEL PINTO, SON MANIFESTACIONES TARDIAS DEL PIAN O DE LA SIFILIS, opinión ya sustentada por Wilhelm Cordes. ESTA OPINION NO ES GRATUITA, PUES LO QUE SE DESCRIBE Y EL AUTOR HA VISTO EN CUBA, COMO PINTA OFRECE UN CUADRO CLINICO MUY DISTINTO AL OBSERVADO POR EL AUTOR EN PINTOS; Y EN CAMBIO ES MUY SEMEJANTE A LO DESCRITO POR GUTIERREZ EN LAS ISLAS FILIPINAS COMO MANIFESTACIONES TARDIAS DEL PIAN".

De esto se deduce que para León Blanco, el treponema observado por Grau Triana, José Alfonso, Braulio Sáenz y por él mismo en 1928; no sería sino el bien conocido treponema del pian (T. pertenue; Castellani 1905). Estas aseveraciones tan ligeras como infundadas de León Blanco han restado mucho mérito a sus investigaciones. ¿Cómo podríamos creer, que él merece la prioridad (como siempre lo ha pretendido.—Sesión del día 12 de febrero de 1942. Soc. Med. de Dermatología), en el descubrimiento del treponema del mal del pinto, si 2 años después de dicho descubrimiento, él mismo afirmaba que los enfermos cubanos tomados como pintos; sólo tendrían manifestaciones tardías del pian o de la sífilis?

León Blanco ilustra su trabajo con once bien logradas fotografías.

1940.—León Blanco F.—(86). p. 292.—"Juan J. León (1862).—Es también en este trabajo donde hemos visto indicada por primera vez la canicie de los vellos en las manchas blancas y el aspecto escamoso de algunas lesiones cutáneas".

p. 294.—"Este autor (Ruiz Sandoval), fué también el primero que lanzó la idea de los trastornos cutáneos de la pigmentación; la caída de los pelos". (vellos. E. A. P.).

p. 299.—"Recientemente F. León Blanco ha hecho un estudio epidemiológico del mal del pinto en una pequeña aldea del Estado de Guerrero (México) y HA SE-



# SALADO Y DESCRITO LAS QUERATODERMIAS EN LA MISMA ENFERMEDAD".

León Blanco, quien ignora buena parte del contenido de nuestra literatura nacional, no tomó en cuenta las afirmaciones de L. Viramontes (1894) lo mismo diríamos de las del doctor Alfonso Castillo, transcritas en el importantísimo trabajo de Larumbe; tampoco sabía que Joaquín González en su tesis (1921), refiere buen número de casos con "hiperqueratosis palmares"; "hiperqueratosis plantares"; "hiperqueratosis palmaras y plantares" en un mismo enfermo; "hiperqueratosis del talón", etc.

1940.—Escobar J. J. (87). pp. 210-211.—Mucosas.—"Muy frecuentemente se encuentran pigmentadas las mucosas de los labios y de los carrillos. Las mucosas genitales femeninas casi siempre están pigmentadas. Las masculinas rarisima vez. La pigmentación de las mucosas es de un color similar al de la piel. Tiene desde el tamaño de un grano de arroz hasta un diámetro de dos y medio centímetros, de forma redonda u ovalada no muy regular, algunas veces varias manchas confluentes. Zonas acrómicas no pude observar en las mucosas. Mucosa palpebral rarisima vez es pigmentada, pero sí ulcerada con alguna frecuencia. Ulceraciones vi también, muy superficiales pero de alguna extensión, en los labios, comisuras labiales y en los carrillos de algunos pacientes. Los labios agrietados son frecuentes en sanos y enfermos".

"Estas ulceraciones son de evolución crónica y duran mientras viva el paciente".

Pelos.—"LA ALOPECIA CILIAR, TOTAL O PARCIAL, ES CASI CONSTANTE DESPUES DE ALGUNOS AÑOS DE EVOLUCION DE LA ENFERMEDAD. NO ENCONTRE OTRAS ALOPECIAS NI ALTERACIONES MACROSCOPICAS DE LOS PELOS, COMO TAMPOCO, MANCHAS DEL CUERO CABELLUDO, ni de las axilas, ni del pubis. Los vellos implantados en las manchas son escasos, pero normales".

Palmas y Plantas.—"NO ENCONTRE LESIONES EN ESTOS SITIOS".

p. 213.—"LA ENFERMEDAD AZUL DE LOS CHILLOS ES UNA TREPONEMOSIS GENERALIZADA CON MANIFESTACIONES CUTANEAS Y MUCOSAS EN SUS PERIODOS MAS AVANZADOS".

p. 214.—"He dicho que la "Enfermedad Azul" es una Treponemosis generalizada".

"Una dermatosis con manifestaciones mucosas no es una entidad localizada".

pp. 215-216.—"Diagnóstico diferencial".—"La Enfermedad Azul podría confundirse a primera vista principalmente con Vitiligo, Lepra, Sífilis y Carate".

"Diferencias entre Vitiligo y Enfermedad Azul". "Las lesiones del vitiligo se observan en regiones cubiertas por vellos. La "Enfermedad Azul" no se localiza en estos sitios. Vitiligo decolora los vellos. La "Enfermedad Azul" no los modifica y sobre todo Vitiligo es únicamente acrómico o hipocrómico y "Enfermedad Azul" presenta siempre simultáneamente zonas azules (hipercrómicas) acompañadas algunas veces de zonas hipocrómicas".

"Vitiligo no afecta las mucosas, ni modifica el Wassermann. En cambio, en la "Enfermedad Azul" el Wassermann y el Kahn, son siempre fuertemente positivos y algunas veces, se presentan manifestaciones mucosas".

p. 217.—"Enfermedad Azul y Carate". "Las mucosas".—"EL CARATE NO AFECTA LAS MUCOSAS".

La piel.—"En el Carate no se presentan las arrugas, fisuras, escamas, etc., de manera tan acentuada como en la "Enfermedad Azul" por lo general la mancha del Carate es lisa o apenas ligeramente escamosa".

Lasso Meneses y Luis A. León consideran que la llamada "Enfermedad Azul",



de los chillos; no es sino el Carate. Yo creo que fundándonos en los importantes estudios de los distinguidos escritores de aquellas repúblicas hermanas no tenemos inconveniente en opinar de la misma manera.

1941.—Aguirre Pequeño E.—(88) (89) (90).—De 120 pintos estudiados clínicamente (Excursión científica), en enero de 1941, en Athiaca, Gro., resultaron con lesiones de ambos labios, 40 enfermos; con lesiones en el labio superior, 2; con lesiones en la cavidad bucal 5; con lesiones en las palmas de las manos y plantas de los pies (hiperqueratosis) 15; lesiones solamente plantares (hiperqueratosis) 6; con hiperqueratosis plantares y de ambos talones, 1; y con lesiones en el cuero cabelludo: 6 enfermos.

Varios de los pintosos fueron examinados por los alumnos: Tomás Heriberto Méndez, Carlos Avila Barrera, Pedro Domínguez y Pablo Sandoval.

De las 120 personas estudiadas, cien de ellas solicitaron medicinas para su tratamiento, al Departamento de Salubridad Pública, sin que hasta ahora se haya iniciado ninguna campaña anti-pintosa y que, dada la cifra fantástica de enfermos; constituye una verdadera necesidad. Por lo menos, que dicha campaña fuese orientada a curar a los enfermos en sus lesiones de principio tal y como lo proponía Pedro José de Corona en 1811, (91) (92) quien conmovido por los sufrimientos de nuestros incomprendidos indios decía así: "Si los Padres Curas y Coadjutores, de conformidad con los Subdelegados, tenientes y demás Jueces pusieran el mayor cuidado, EFICACIA EN QUE SE CURASEN TODOS LOS NISOS INMEDIATAMENTE QUE LES APUNTEN LOS EMPEINES, se vería en breves años libre de tiña (mal del pinto) esta intendencia, porque se irán muriendo los mayores, como es forzoso que suceda y se formaría una nueva porción de gente limpia".

"No por esto quiero decir que sea imposible la curación de los adultos. Todo lo contrario, es posible, y muy posible, y aún muy fácil, superando algunas dificultades que expresaré brevemente".

Las dificultades a que alude Corona son la falta de médicos y la necesidad de la hospitalización de los enfermos.

¿Y qué, —continúa diciendo—, esto no es difícil, y casi imposible para un infeliz indio? Lo es si no se les ayuda, porque EL INDIO, HABLANDO POR LO GENERAL, NO TIENE OTRA HACIENDA DE QUE MANTENERSE QUE DEL TRABAJO DE SUS BRAZOS, Y SUDOR DE SU ROSTRO, CON QUE RIEGAN A LA TIERRA PARA FERTILIZAR, Y SACAR DE ELLA SUS ALIMENTOS, Y EL DE SUS DESDICHADAS FAMILIAS, Y PODER CONTRIBUIR CON LO QUE LES ES ANUAL. EL POBRE INDIO AUN CUANDO TUVIESE CON QUE PODERSE MANTENER EN SU CURACION EN UN HOSPITAL, SU MUJER E HIJOS NO TENDRIAN CON QUE HACERLO Y PERECERIAN DE NECESIDAD".

"No queda pues otro arbitrio que echar mano de los réditos de las Comunidades de Indios que estén impuestos, ya en las Reales Cajas, y ya en personas particulares, y que para ayudar a este ramo se imponga una pensión anual a los vecinos pudientes de los Pueblos contagiados, PUESTO QUE MUCHOS DE ELLOS DEBEN SU FELICIDAD A LOS SUDORES DE AQUELLOS INDIOS".

1941.—León Blanco F. (93). pp. 155-156.—"En la sesión de la Sociedad Cubana de Dermatología correspondiente al mes de enero de 1929 el doctor Río León presentó un caso de este síndrome con la rúbrica de sífilis terciaria córnea y atrofiante palmo-plantar. Howard Fox, el distinguido dermatólogo norteamericano, que estaba presente en la sesión, manifestó al discutirse el caso, que dados los caracteres clínicos del mismo, no podía ser incluido entre ninguna de las manifestaciones clínicas de la sífilis, y que lo que el caso presentaba era una afección "parasitaria"; y que lo que observaba en el caso cubano era exactamente igual a lo que había estudiado en Colom-



bía donde esa discromia era designada con el nombre de Pinta. Pero que sin embargo, el caso cubano tenía manifestaciones palmares y plantares y añadió: "Los libros o los conocedores de esta afección aseguran que la Pinta no ataca las palmas de las manos, sino solamente el dorso y los dedos".

"A pesar de estas indicaciones de Howard Fox, en las sesiones de la Sociedad Cubana de Dermatología correspondientes a agosto y octubre de 1929 fueron presentados otros tres casos del mismo síndrome con estos diagnósticos:

**Sífilis terciaria hiperqueratósica y acromia palmoplantar,**  
**Sífilis terciaria hiperqueratósica acrómica y pigmentaria y**  
**Sífilis terciaria plantar hiperqueratósica.**

Estos diagnósticos no fueron objetados.

"Pero a partir de 1929 las palabras de Howard Fox hicieron germinar la duda en el espíritu del profesor Pardo Castelló, y después de estudiar detenidamente nuevos casos y de revisar lo que los dermatólogos norteamericanos habían publicado sobre esta enfermedad, presentó con uno de sus colaboradores (Dr. A. Peláez) en el Clinical Meeting de la American Dermatological Association celebrado en La Habana de 1932, cuatro nuevos casos con los diagnósticos de *¿Sífilis o Pinta?*".

"En la discusión del Prof. Pardo Castelló manifestó su convicción de que los casos presentados eran similares a los descritos por Howard Fox en Colombia y México; y por Wise en Colombia con el nombre de Pinta o Carate".

"Howard Fox, que estaba presente en el meeting, aunque con algunas reservas estimó que era correcto el diagnóstico del Prof. Pardo Castelló".

"De esa fecha parte la identificación del síndrome **hipercrómico y acromiatrofian-te con queratodermias palmoplantares con la Pinta. Mal del Pinto o Carate**".

pp. 175-176.—"León Blanco sospechó que era posible que la Pinta cubana fuera una forma especial de sífilis o una manifestación tardía del pián, criterio que ya había sido sustentado por todos los dermatólogos cubanos y por Wilhem Cordes, Patólogo de la United Fruit en Cuba, que conocía muy bien el pián por haberlo estudiado en Haití y haber sido el primero en denunciar su presencia en Cuba. Esta sospecha fué expresada por el autor en una reciente comunicación en la que dió a conocer por primera vez y describió las queratodermias palmoplantares en el Mal del Pinto mexicano". (!).

pp. 179-180.—Conclusiones 1 y 4.—1.—"El síndrome descrito en Cuba por el Prof. Pardo Castelló y el Dr. Grau y Triana caracterizado fundamentalmente por queratodermia palmoplantar, acromias, hiperpigmentaciones y atrofas superficiales, **FUE IDENTIFICADO, DESDE EL PUNTO DE VISTA CLINICO, CON LA PINTA MAL DEL PINTO O CARATE POR HOWARD FOX** y por el Prof. Pardo Castelló".

4.—"Por tanto, la pinta cubana y el mal del pinto mexicano son una única entidad nosológica que puede definirse: una treponemosis crónica, apirética, caracterizada por una lesión inicial que aparece precisamente en el punto que ha servido de puerta de entrada al agente causal; por lesiones de generalización de aspecto variado, pero fundamentalmente eritematoescamosas, eritematopigmentarias y eritemato-acromiantes, que posteriormente se transforman en placas de dermatitis superficial crónica y atrofiante, pigmentaria o acromiante, acompañadas frecuentemente de **queratodermias palmoplantares**". (Subraya E.A.P.).

1941.—Carrión A. L., Ruiz Nazario y F. Hernández Morales. (94).—"Solamente pudo observarse un folículo piloso en la preparación, notándose, además, que las glándulas sudoríparas y sebáceas estaban normales".



1941.—Pardo Castelló V., con la colaboración de los Dres. Ismael Ferrer, Ramón Ibarra, Pérez, Juan José Mestre, Roberto Cuero, Francisco R. Tiant. (95).—p. 665.—“Las lesiones (de pinta) asientan casi siempre en las manos y en los pies de manera simétrica. Consisten en placas apizarradas, de color azul negruzco, que se instalan lentamente y progresan periféricamente, comenzando casi siempre por las regiones palmares y plantares”.

“Las palmas y plantas pueden presentar hiperqueratosis más o menos marcada”.  
p. 667.—“Las mucosas pueden presentar pigmentaciones en algunos casos”.

p. 670.—Diagnóstico diferencial.—“Se distinguen del vitiligo por la coexistencia de lesiones pigmentarias, por el borde ligeramente elevado y apizarrado, por la hiperqueratosis y descamación de las palmas y plantas y por las reacciones serológicas positivas”.

1942.—Pardo Castelló V. e Ismael Ferrer. (96). pp. 4-5.—“The lesions remain superficial, although at times they are rather infiltrated, but they never ulcerate or show any break in the epidermis. THE MUOUS MEMBRANES ARE NOT AFFECTED”.

“The lesions (tardías) then tend to be symmetrically situated, especially on the hands and feet, recalling the dyschromia of vitiligo. Palmar and plantar hyperkeratoses are common; areas of atrophoderma may be observed in old infections”.

p. 10.—“Palmar and plantar hyperkeratoses of either diffuser or punctate type and WITH OR WITHOUT THE FORMATION OF FISSURES are common in Cuba and rather unusual (¿no comunes?) in México. We encountered a case in which the entire surface of the leg was affected by the disease in the form of a mass of hyperkeratotic material with dyschromic edges. FOLLICULAR KERATOSES AND AREAS OF DESQUAMATION HAVE BEEN OBSERVED IN SOME CASES”.

p. 11.—“In 2 of our cases the mucous membrane of the mouth showed hyperpigmentation, in the form of a triangular-shaped area on the dorsum of the tongue in 1 case and as stippled pigmentation of the cheeks and palate in another”.

p. 17.—“In the tissues, the spirochetes are found between the cells of the stratum malpighi, IN THE HAIR FOLLICLES, IN THE EXCRETORY DUCTS OF THE SEBACEOUS GLANDS AND RARELY IN THE LYMPHATIC VESSELS OF THE PAPILLAE”.

1942.—Sitt E. R.—(97). pp. 428-429.—“If portion of the scalp are affected, the hair may turn white in such areas”.

“Keratoses of the palms of the hands and soles of the feet have also been observed”.

“In the classical descriptions of the disease, and in more recent reports by Castellani (1919), Brumpt (1936), Fox (1939), Manson-Bahr (1940), and others, it has been pointed out that the palms of the hands and soles of the feet are not affected. However, Sáenz and his assistants (1940), who have studied the affection in Cuba, reported that pinta in its primary stage is limited exclusively to the palms of the hands and soles, with subsequent extension to the backs of the hands and in some cases to the arms and legs. Sáenz regarded keratosis of the palms and soles as an outstanding characteristic of the Cuban cases”.

“However, in Mexico and Colombia keratoses were not observed in patients with pinta, dyschromic changes of the palms or soles were reported as absent or very rare. Later (July, 1940) León Blanco reported that he found cases in México with plantar and palmar keratoses. Also, no keratotic or peelig lesions were observed by the Commission which studied the affection in Colombia in 1940”.



p. 430.—"In August 1938, Armenteros and Triana in Cuba observed a *Treponema* in lymph obtained by abrading the epidermis at the edge of a palmar lesion in a case of pinta".

p. 434.—León y Blanco has demonstrated the causative *Treponema* in the discharges from fissures in the plantar hyperkeratoses of 29 of 41 cases".

p. 436.—"Blanco has never observed an initial lesion on the palms of the hands etc."

p. 437.—Se refiere a los datos tomados de las investigaciones publicadas por León Blanco. "In the tertiary or dischromic stage there are present achromic or pigmentary spots, erythema, follicular keratosis, keratoderma, and superficial atrophoderma".

p. 438.—Although Sáenz (1940) apparently regarded hyperkeratosis of the palms of the hands and soles of the feet as primary manifestations of the disease, it would appear that these are really late manifestations of the affection, as similar lesions are in yaws".

p. 439.—Se refiere a los datos de los trabajos de Blanco. "The hair follicles and the coiled portion of sweat glands are surrounded by layers of cells of the inflammatory infiltration".

pp. 440-441.—Syphiloids an Bejel.

"Pinta or carate, has been described as a disease essentially cutaneous, there was no idea that palmar or plantar keratoses bore any relationship to the disease, until the occurrence of the Wassermann reaction in cases with such lesions suggested it; and, finally, the discovery of a *Treponema* indistinguishable morphologically from *T. pallidum* confirmed it".

Hyperkeratoses in Pinta and Yaws. Stitt hace algunos juicios comparativos de esas afecciones basándose en los trabajos de León Blanco, Sáenz y otros investigadores. En uno de los párrafos se lee lo siguiente: "According to the physicians in México, as has been noted above, **KERATOSES HAVE NOT BEEN OBSERVED IN PATIENTS WITH PINTA** and dyschromic changes of the palms are also rare". (!)

"However, in addition to the 2 cases with keratoses of the hands found by Sáenz in México, León y Blanco (1940), in his recent studies of the affection in México, has also noted the occurrence of the palmar and plantar keratoses in that country".

1942.—Holcomb Richmond C.—(98). p. 2.—"The disease appeared on various locations of the skin of the body, and there is no region of the surface, **except the scalp and nails**, where it has not been described and illustrated by photographs. Manson wrote of pinta that "the palms of the hands and the soles of the feet are not attacked. Brault said the same thing (J. Brault, *Traité pratique des Maladies des pays chauds et tropicaux*, 1900), and the same statement is made by Stitt. This cannot apply to recent descriptions of the disease, for it was in the case of a Negro in Cuba, with chronic keratotic lesions of the palms and soles in whom the *treponema* now generally asserted to be the cause of the disease, was first discovered". Osborne Browne and other writers such as Gaucher had previously reported palmar and plantar keratoses as a symptom of *Carathés*. Gaucher also described lesions of the mucous membranes of the mouth, tongue, and the male and female genitals".

p. 12.—(Datos de los trabajos de León Blanco).—"Tertiary or dischromic stage shows achromic or pigmentary spots, erythema, follicular keratosis, keratoderma and superficial atrophoderma".

"The hair follicles and the coiled portion of the sweat glands are surrounded by sheaths of cells of the inflammatory infiltration".



pp. 14-15-16.—“The commission (del censo) made no mention of mycologic examinations as it was generally considered in Mexico at this time that fungi played no part as a causal agent, being if and when present, of a nature of contaminants upon the surface of the skin, found aqally among the moninfected. This may be one reason why not only lesions of the skin were considered, but also affections of the mucous membranes which were reported in 72,873 cases. At the time when the disease was regarded solely as a skin disease, little mention was made of them”.

“Dr. León y Blanco believes that the primary lesion of mal del pinto differs from that of syphilis and yaws because it never gets ulcerated. He does not consider the open lesion of crake and fissures in keratotic lessions of the palms and soles to be ulcerations and has recovered *Treponema herrejoni* from them in 29 out of 41 cases. In one of his papers he reports that the sweat of pinta patients may contain virulent treponemata. The infectiousness of sweat, a common observation in connection with leprosy of the Middle Ages, finds a strange companion in pinta. As for ulceration there is no evidence to show that the treponema of yaws and syphilis are pus-forming organisme for they are consistently found in the internal organs of man without any evidence of pus formation. There are several writers on the subject of pinta who have described “ulceration”. We find such a description in the work of J. J. León whose text is referred to by Reyes as possessing a rare merit of originality, and who referring to ulceration is quoted as follows: “a period of ulceration never exists in white tifa; with the blue it occurs in a few cases; in many of the red variety the ulceration may be constant and considerable”.

“A lesion similar to the *empeines* has been frequently seen and photographed in syphilis, yaws and bejel, but it is not described as the sole initial lesion as reported by León y Blanco from the experimental skin inoculation in Mexico. These inoculations represent an infection of the skin, not the mucous membrane which it is assumed may not be inoculation resistent”.

pp. 27-28.—“Finally Barbe says the spots of mal del pinto may occur on the mucous membrane of the mouth, tongue, glans, and prepuce of the male, and vulva in the female. A similar statement is made by E. Gaucher, it has already been mentioned that the Mexican Commission (del censo) reported mucous membranes affected in 72,873 cases. If lesions appear on mucous membranes the possibility of venereal transmission from genital secretions and discharges is open to consideration and should not be ignored”.

Cuán lógica y justa es esta interpretación del Dr. Holcomb.

Holcomb continúa diciendo: “As for the character of the lesions as observed in Cuba, Sáenz et al say that until 1929 the disease was considered to be a special type of syphiloderma of the palms and soles”.

1942.—León L. A. (99).—En su bien documentada investigación histórica, expone acertados comentarios acerca de los trabajos de Haayen, Darier, Jeanselme, Lasso Meneses y J. J. Escobar.

1942.—León Blanco F.—(100).—p. 132.—“Las queratosis e hiperqueratosis son frecuentes. Asientan generalmente (y de manera casi constante en los casos cubanos, Pardo Castelló, Grau Triana) en las palmas de las manos y en las plantas de los pies. En el carate colombiano ha sido señalada por Montoya Flores; y en el mal del pinto mexicano por León Blanco (!). Nunca son manifestaciones aisladas, sino que ocupan un lugar secundario en relación con la extensión del resto de las lesiones en las otras regiones del tegumento. Las queratosis foliculares son frecuentes en el dorso de las manos, en la cara de extensión de los antebrazos y piernas y en la rodilla. El elemento característico es una pápula folicular acuminada, seca, de color



amarillo sucio o blanco argentado, en cuyo vértice se observa un pelo atrófico, cortado al ras o retorcido, y escamas".

pp. 140-141.—"Los folículos pilosebáceos son asiento de una queratosis folicular que determina una atrofia o caída de los vellos".

"En la cara palmar de las manos se observa una acromia difusa con o sin queratodermia; o una eritrodermia palmar que no sabemos si precede a la acromia".

p. 142.—"También se observan (en las piernas) melanodermis difusas o dispuestas en placas aisladas; o leucomelanodermia reticulada con pigmentaciones foliculares o perifoliculares".

"Los folículos pilosebáceos son asiento de una hiperqueratosis que determina la atrofia o caída de los vellos".

pp. 143-144-145.—"Las queratodermias palmoplantares, han sido señaladas en los casos cubanos por Pardo Castelló y por Grau Triana; en el Carate por Montoya Flores; Y EN EL MAL DEL PINTO POR LEON BLANCO (1)"

"En las palmas la queratodermis se manifiesta en forma de una hiperqueratosis difusa, descamativa o no, de color amarillento. Los pliegues naturales se borran, o se acentúan y agrietan; estas grietas son muy molestas; a veces se observan islotes más acentuados de hiperqueratosis en forma de excrescencias verrucosiformes, sobre todo a la altura de las articulaciones metacarpo-falángicas".

"Las queratodermias plantares son de observación más frecuente. También pueden ser circunscritas o difusas. En las formas circunscritas la hiperqueratosis asienta lo más a menudo en la región medioplantar o en el talón. A veces, en este último lugar, la masa córnea está surcada por grietas profundas que llegan hasta la dermis. En ocasiones son muy dolorosas y dificultan la marcha de los enfermos".

"En las formas difusas la hiperqueratosis se extiende continuamente desde el talón hasta los dedos; y lateralmente de borde a borde. Las superficies plantares aparecen uniformemente engrosadas o sembradas de escamas parcialmente desprendidas o estratificadas; la hiperqueratosis se detiene en los bordes o los sobrepasa y se extiende a la eminencia del tendón de Aquiles y al dorso de los pies. Cuando es muy acentuada, tanto en los bordes como en la eminencia tendinosa, la substancia córnea forma bloques poligonales separados por surcos profundos; o se dispone en forma de crestas perpendiculares al eje de los bordes. Como en las palmas, en las plantas, frecuentemente se forman excrescencias córneas verrucosiformes dolorosas, que dificultan la marcha. Indebidamente han sido tomadas por verrugas plantares".

"Tanto en las palmas como en las plantas, en casos aislados, se observan, en la superficie de la gruesa capa córnea, unas depresiones cónicas, del grosor de una punta de lápiz, de 2 a 4 milímetros de profundidad, libres u ocupadas por tapones córneos igualmente cónicos, cuya forma se adapta perfectamente a la de las depresiones. Están muy adheridos a la pared de éstas; o por el contrario se desprenden fácilmente. Toda la superficie palmar o plantar está sembrada uniformemente de estas depresiones; o sólo se ven en una pequeña zona de ella. Los tapones están constituidos por láminas córneas superpuestas concéntricamente como las telas de una cebolla".

Sin que nadie refute hoy las queratodermias como lesiones pintosas, no pocas veces acompañadas de arrugas (fisuras, surcos o grietas) y aún sangrantes y ulceradas; creo que sobrada razón tuvieron nuestros antepasados aztecas en llamar TZATZAYANALIZTLI (101), (102), (103) y (104), al mal del pinto. Sin embargo; León Blanco opina de modo distinto cuando dice: "Como se ve por esta referencia de Hernández no puede afirmarse que TZATZAYANALIZTLI sea una enfermedad idéntica al Mal del Pinto, pues nadie ha observado que en esta última afección el cuerpo se abra o raje".

pp. 145-146-147.—Lesiones en el cuero cabelludo.—“En los muy pocos casos que hemos buscado **LESIONES EN EL CUERO CABELLUDO NO LAS HEMOS ENCONTRADO**. González Herrejón las ha encontrado frecuentemente en forma de manchas pigmentarias”.

En las mucosas y semimucosas.—“Como González Herrejón, hemos observado manchas pigmentarias y acrómicas en la superficie de los labios. Es posible que existan manchas pigmentarias en la mucosa de la cavidad bucal, pero la existencia, en condiciones normales, de tales manchas en las encías y mucosa de los carrillos de indígenas y mestizos, hacen difícil la interpretación de las manchas del mismo color que se ven en los pintos”.

“Manchas acrómicas y pigmentarias han sido señaladas por varios autores en la mucosa genital. Nosotros las hemos observado en el prepucio”.



FIG 1

Uña con lesiones pintosas de 8 meses de evolución;  
con bandas transversales y longitudinales.

Auto observación del Dr. E. Aguirre Pequeño. Caso experimental.

Alteraciones de los anejos.—“La caída o atrofia de los vellos son hechos de observación frecuente (J. J. León, J. Gómez, Montoya Flores, González Herrejón) en las regiones afectadas. Pero la escasez de los vellos en la piel no afectada, y la **DISPOSICION FEMENINA DE LOS PELOS DEL PUBIS EN EL HOMBRE**, descrita en otras razas indígenas americanas por Pi-Suñer y Reyes parecen ser una característica racial que **NO DEBE SER ATRIBUIDA AL MAL DEL PINTO**, pues se observa tanto en sanos como en los atacados por esta enfermedad”.

“La canicie de los vellos implantados en las regiones afectadas, que desde J. J. León ha sido señalada por todos los autores competentes que se han ocupado de esta enfermedad, se observa sobre todo en las áreas leucodérmicas, cualquiera que fue-



re su sitio de asiento. En 2 ó 3 casos hemos visto la canicie de las pestañas y de parte de las cejas".

"En la cara de extensión de los antebrazos y de la cara anterior de las piernas, sobre todo cuando hay queratosis foliculares, los pelos son cortos, atróficos, de grosor irregular, retorcidos en Z o en S (Ochoterena)".

"Las alteraciones ungueales parecen haber sido señaladas por primera vez por González Herrejón. Las que más frecuentemente hemos observado se manifiestan en forma de pequeñas manchas blancas diseminadas (leuconiquia punteada); o en el de bandas transversales que alternan con otras de aspecto normal (leuconiquia estriada). Estas alteraciones maculosas generalmente van acompañadas de depresiones copuliformes o en bandas transversales que dan un aspecto irregular a la superficie libre de las uñas".

"La onicogriposis se observa frecuentemente en los pintos. En algunos casos, por lo menos, debe ser atribuida al Mal del Pinto, pues desaparece con el tratamiento".



FIG. 2

Lesiones pintosas (simétricas) de las uñas.

Leuconiquia estriada.

Auto-observación del Dr. E. Aguirre Pequeño. Caso experimental.

1943.—Stokes J. H., Beerman H., e Ingraham N. R.—(105).—p. 2.—"The precise relationship of the individual members of this group to each other has not been definitely determined and for a number of generations physicians have claimed sufficient differences both clinical and epidemiologic for many of them to distinguish them by separate names. Others have presented clinical material which demonstrates that the differences are not real (mucous membrane lesions occur in yaws, and bejel, nervous system lesions are found in bejel bone lesions in yaws and in bejel, palmar and plantar lesions in bejel and in pinta, especially in the Cuban cases, juxta-articular nodules in bejel, visceral and aortic changes in yaws and in pinta, depigmentation in bejel, as well as in pinta)".

Dice que pinta: "Is characterized by papular or papulelike initial lesions and is followed in a variable but usually long time by an erythematous squamous eruption

which increases continuously and is transformed into dermatitic plaques which are superficial atrophic, pigmented and achromic, accompanied frequently by palmar or plantar keratodermias, and enlargement of superficial lymph nodes".

p. 3.—"The recent history of pinta has been divided by Sáenz and his associates into three periods. The first period extended from 1921 to 1929 during which time the condition was considered to be a special type of late keratotic syphiloderma of the palms and soles".

p. 4.—"In 1889 Téllez for the first time recorded the idea that pinta is an exanthematic form of syphilis and is transmitted by venereal contact".

Aunque los investigadores repiten lo dicho por León Blanco en su opúsculo (p. 63); ambos autores comulgan con un lamentable error, pues Téllez se expresó en los siguientes términos: "el mal del pinto in its morbid manifestation on the skin simulates in its way of being, an exanthematic syphilis".



FIG. 3

Focos de infiltración inflamatoria extendidos a lo largo de la red vascular de la dermis. Dr. I. Costero.

Por otra parte, Rendón Alcocer decía en 1883 que muchas de sus observaciones probaban que el contagio del mal del pinto se verificaba "POR EL COITO". (Cita de Aguirre Pequeño).

p. 5.—"It has been found (el treponema) in serum from keratotic lesions, in biopsy material from the skin lesions, especially the erythematous lesions ("empeines" or "jiotes" as they are called in Mexico). They were first found in dyschromic and hyperkeratotic lesions of the hands and feet, typical of Cuban pinta".

p. 7.—Se refieren a los estudios histológicos de León Blanco.

"The late lesions show atrophy of the epidermis, absence of pigment in the basal layer, huge accumulation of melanophores in the upper part of the corium, alternate or continuous band-like infiltration of lymphocytes in the papillar and subpapillary layers, and, in cases in which the hyperkeratosis is a decided feature, the accumulation of corneous material on the atrophied epidermis".

"Sáenz, Grau Triana and Alfonso Armenteros have described the presential pathologic features of keratosis. The chief epidermal charge is marked hyperkeratosis".



p. 11.—"Sáenz and his coworkers observed cardiovascular lesions in 23.3 per cent. of their cases. They noted, incidentally, that keratosis of the palms and soles were frequent in the Cuban cases".

1943.—Aguirre Pequeño E.—Después de tres años y medio de auto-observación del mal del pinto experimental; casi nada nuevo he logrado descubrir. Sólo creo haber comprobado una buena parte de las aseveraciones tan discutidas por los diversos autores (106).

En efecto, en mi caso fueron afectados; las mucosas y semimucosas; órganos genitales; el cuero cabelludo con notable caída del cabello; los vellos, las pestañas, las cejas, la barba, el bigote y vibrisas. El bulbo y folículo pilosos (Auto-observación



FIG. 4

Focos inflamatorios en la vecindad de un bulbo piloso. Dr. I. Costero.

de cortes de biopsias). Las palmas de las manos y plantas de los pies; en estos últimos meses la evolución de las lesiones anteriores ha llegado hasta las hiperqueratosis palmo-plantares y de ambos talones. Las uñas presentan estrias transversales y longitudinales en los pulgares de ambos dedos de los pies. (Lesiones simétricas). Las glándulas sebáceas y sudoríparas, (auto-observación en cortes de mis propias biopsias), considero también que hay un disfuncionamiento de estos elementos. El aparato visual (ojos), está siendo examinado por el distinguido especialista, mi estimado compañero y amigo del señor doctor Francisco Martínez Hinojosa.

El eminente investigador Sr. Dr. Dn. Isaac Costero, ha tenido la gentileza de llevar a cabo, el estudio histo-patológico de la biopsia del cuero cabelludo, que me fué practicada por el distinguido Médico Cirujano, Sr. Dr. Dn. Julián González Méndez, el día 11 de febrero del presente año.

En seguida se insertan los importantísimos datos del Dr. Costero:

"Se encuentran pequeños focos de infiltración inflamatoria que se disponen irregularmente en la dermis, tanto en las proximidades del revestimiento epitelial como en torno a los bulbos pilosos. Estos infiltrados están constituidos principalmente por elementos histioides de núcleo pálido y citoplasma difícilmente coloreable; a ellos se suman escasos linfo y leucocitos. Los infiltrados inflamatorios aparecen siempre en torno a vasos capilares o a arteriolas y vénulas de muy pequeño calibre".

"La epidermis situada en la vecindad inmediata de los focos inflamatorios presenta en ocasiones sus células vacuoladas, pero no se alteran ni su espesor ni su arquitectura general. Los pelos vecinos a los focos inflamatorios pueden desprenderse, y en los cortes se encuentran bulbos en regeneración con más frecuencia que



FIG. 5

Atrofia de un bulbo piloso envuelto por los focos inflamatorios Dr. I. Costero.

en el cuero cabelludo normal y siempre en relación con los focos inflamatorios. La caída del pelo se acompaña de atrofia de algunas glándulas sebáceas, que también se regeneran".

A continuación se anota una breve reseña de la evolución histórica en el conocimiento de las alteraciones de los anexos de la piel y algunos otros órganos.

**LAPIOS.**—Chassin, 1868; Iryz J. M., 1880; Ruiz Sandoval, 1881; Toussaint, 1908; Sola J., 1908; González J., 1921; González Herrejón y Pallares, 1927; Gómez Farías, 1939; León A. L., 1940; Escobar J. J., 1940; Aguirre Pequeño, 1941. Aguirre Pequeño auto-observación, 1943.

**MUCOSA BUCAL.**—Barbe M., (mucosa buco-lingual) 1898; Gaucher E., (mucosa buco-lingual) 1909; González J., 1921; Peña Chavarría y Paul G. Shipley, 1925; González Herrejón y Pallares, 1927; Manson P., 1936; Gómez Farías, 1939; León A. L.,



1940; Escobar J. J., 1940; Aguirre Pequeño, 1941; Pardo Castelló y Ferrer (dorso de la lengua y paladar 1942. Aguirre Pequeño (auto-observación). (1943).

**MUCOSA PALPEBRAL.**—Peña Chavarría y Paul G. Shipley, 1925; Escobar J. J., 1940.

**ORGANOS GENITALES.**—Chassin, 1868; Montañez (señala por primera vez lesionados los órganos genitales femeninos), 1881; Téllez G., (señaló el contagio por contacto venéreo —escroto—, 1889; Barbe M., (manchas en la mucosa balano-prepucial y vulvar) 1898; Gaviño A., (afectados los genitales masculinos) 1904; Gaucher, (afectada la mucosa vulvar) 1909; Fox H., 1928; Manson, 1936; González Herrejón, 1938; Escobar J. J., 1940; Aguirre Pequeño, 1941; León Blanco, (manchas en el prepucio) 1942; Aguirre Pequeño (auto-observación). (1943).

**PALMAS DE LAS MANOS Y PLANTAS DE LOS PIES.**—León Juan J., 1862; Chassin, 1868; Ruiz Sandoval, 1881; Rendón Alcocer, 1883; Viramontes L., 1894; Browne O., 1901; Darier J., 1903; Hecceles, 1903; Castillo, 1921; Latapí, (afectadas las palmas) 1931; Brumpt, (palmas), 1936; Pardo Castelló, 1936; Sáenz B. y colaboradores, 1938; Gómez Farías, 1939; Latapí y León Blanco, 1940; Aguirre Pequeño, 1941; Carrión A. L. y colaboradores, 1941; León Blanco, 1942. Aguirre Pequeño, (1943).

**USAS.**—Darier J., 1903. En el trabajo de Luis A. León (1942) se lee en la página 48, que Darier observó "las uñas muy alteradas" en un enfermo de carateo roja, oriundo de la República del Ecuador. González Herrejón y Pallares, 1927; Saucedo y Andrade, 1929; López y Aranda, 1929; Lasso Meneses, 1930; Latapí, 1931; González Herrejón, (afectadas las uñas de las manos), 1938; Sáenz y colaboradores, 1938; Gómez Farías, 1939; León Blanco, 1942; Aguirre Pequeño (auto-observación) 1943.

**QUERATODERMIAS PALMO-PLANTARES.**—Fueron primeramente señaladas por el médico mexicano L. Viramontes en 1894. (Cita de Aguirre Pequeño); por Montoya Flores en Colombia en 1898; Browne Osborne (cita de Holcomb) 1901; Darier, 1903; Jeanselme, 1904; Haayen, 1913; Fox H., 1929; González J. (hiperqueratosis palmo-plantares y del talón) 1921; Pardo Castelló, 1936; Sáenz y colaboradores, 1928; Gómez Farías, 1939; Aguirre Pequeño, 1941; León Blanco, 1942; Aguirre Pequeño (auto-observación) 1943.

**VELLO.**—León Juan J., 1862; Müller, 1865; Iturbide F., 1869; Nandin R., 1880; Ruiz Sandoval, 1881; Chávez G. J., 1881; Rendón Alcocer, 1883; Silva M., 1883; Espinola F., 1887; Téllez G., 1889; Hecceles, 1903; Gaviño A., 1904; Stelwagon H. W., 1918; Larumbe J., 1921; Peña Chavarría y Paul G. Shipley, 1925; González Herrejón y Pallares (observaron que los pelos del pubis en el hombre pinto, tomaban el aspecto de tipo femenino; he tenido la oportunidad de comprobar este aserto en numerosas observaciones), 1927; Ochoterena (señaló las variadas formas de los vellos en S, Z y O), 1929; Saucedo y Andrade, 1929; López y Aranda, 1929; González Herrejón, 1929; Lasso Meneses, 1930; Langeron, 1936; Gómez Farías, 1939; Escobar J. J. (no alterados los vellos pero escasos) 1940; Aguirre Pequeño, 1941; León Blanco, 1942; Aguirre Pequeño (auto-observación), 1943.

**CABELLO.**—Gaviño A., 1904; González Herrejón y Pallares, 1927; Fox H., 1928; López y Aranda, 1929; Lasso y Meneses, 1930; Manson, 1936; González Herrejón, 1938; Aguirre Pequeño, 1941; Stitt, 1942; Aguirre Pequeño, (auto-observación) 1943.

**BULBO PILOSO.**—León Juan J., 1862; Iturbide F., 1869; Gómez J., (afectado el folículo) 1879; Espinola F., (atrofia de la papila) 1887; Ruiz Sandoval, 1881; Téllez G., (obstrucción de los folículos pilosos) 1889; Montoya Flores, 1898; Gaviño A., (afectados el bulbo y folículo pilosos) 1904; Jeanselme, 1904; Toussaint, (afectado el folículo piloso) 1908; Stelwagon, (afectado el bulbo; foliculitis) 1918; Peña Chavarría



y Shipley, 1925; Lasso Meneses, 1930; Langeron, folliculitis fibroide) 1935; Martínez Báez, (infiltración de células inflamatorias en los folículos pilosos entre los elementos de la raíz del pelo —en los empeines—), 1938; Aguirre Pequeño, (observación en cortes de biopsias en los empeines o jotes) 1941; Pardo Castelló y colaborador (queratosis folicular) 1942; León Blanco (afectados los folículos pilosebáceos) 1942; Aguirre Pequeño, (observación en cortes de biopsias del cuero cabelludo) —folliculitis—, 1943.

**CUERO CABELLUDO.**—Chassin, 1868; Iryz, 1880; Gastambide, 1881; Clark H. C., 1926; González Herrejón y Pallares, 1927; González Herrejón, 1930; Meana E., 1931; Manson, 1936; González Herrejón, (dice que ignora la evolución de las lesiones del cuero cabelludo) 1938; Gómez Farias, 1939; Aguirre Pequeño, 1941; Stitt, 1942; Aguirre Pequeño, (cuero cabelludo intensamente afectado con alopecia franca) 1943.

**GLANDULAS SUDORIPARAS Y SEBACEAS.**—Berecchea, 1811; Ruiz Sandoval, (dijo que se ven salientes las aberturas de las glándulas sebáceas) 1881; Gavilón A., 1904; Toussaint, (afectadas las glándulas sudoríparas y los canales secretorios) 1909; González Herrejón y Pallares, 1927; Ochoterena, (abiertos los canales de las glándulas sudoríparas; disminución de las secreciones; canales hiperplásicos) 1929; Lasso Meneses, (escasez de glándulas y disminución de las secreciones) 1930; Langeron, (disminución de las glándulas y sus secreciones) 1936; Manson, (afectadas las funciones glandulares) 1936; Gómez Farias, (disfuncionamiento glandular) 1939; León Blanco, (glándulas sebáceas y sudoríparas no alteradas pero escasas) 1939; Aguirre Pequeño, (afectadas las glándulas sebáceas y sudoríparas; disfuncionamiento glandular) 1943.

**OJOS.**—Torroella J. L., 1928; dice González Herrejón que este distinguido oftalmólogo realizó un viaje especial a Iguala, Gro., con objeto de examinar buen número de enfermos; del resultado de sus investigaciones encontró que sólo en un enfermo, sobre un fondo de ojo normal de tipo corioideo, había advertido un puntilleo muy fino de pigmentación, algo semejante al tipo que se conoce en oculística con el nombre de "sal y pimienta" frecuente en los heredo-luéticos.

No habiendo podido confirmar el año en que Angel Uribe escribió su importante trabajo, he lamentado no incluirlo en las anteriores citas cronológicas.

Ojalá y que esta compilación, fruto de tres años y medio de constante trabajo en la adquisición y consulta de tan numerosas aportaciones; reporte alguna utilidad a los interesados en dilucidar este tan señalado capítulo de nuestra Patología Nacional.

Si en parte he logrado mi objeto, que sea para bien de mi querida Escuela de Medicina de Monterrey de la Universidad de Nuevo León, con la que, con tanto anhelo, he venido colaborando.

México, mayo 10. de 1943.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA EN EL TEXTO.

- 1.—Aguirre Pequeño E.: Un documento de gran valor, casi ignorado en la historia del mal del pinto. Med. rev. Mex. 22:13-25. (Enero) 1942 México.
- 2.—(ibid.) Nota histórica sobre la transmisión experimental del mal del pinto. Med. rev. Mex. 22:137-143. (Abril) 1942, México.
- 3.—(ibid.) Mal del Pinto. "Empeines" o "Jotes" Lesiones de principio. Med. rev. Mex. 22: No. 424. (Nov.) 1942. México.
- 4.—(ibid.) Las alteraciones de los anexos de la piel; auto-observación. Caso experimental (inédito). 1939-1943.



- 5.—Orozco y Jiménez F.: Colección de Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas.—Antonio Ma. de Berecochea. Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. 1: 75-76-77-78-79. San Cristóbal de Las Casas. Nov. 1906.
- 6.—Berecochea, Dr. Antonio Ma. de.: Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. En "Col. d. Docs. inédts. d. l. Igl. d. Chiapas". S. Cristóbal Las Casas, 1906, folio. (cita del Sr. Dr. don Nicolás León).
- 7.—León Nicolás.: Algunas noticias sobre el mal del pinto. *Cron. Med. Mex.* 12: 113-125 (Mayo) 1909, México.
- 8.—León Juan J.: La Tiña endémica de Tabasco, Chiapas y el Sur de México. *Bol. de la Soc. Mex. de Geog. y Estadística.* 8: 503-521. Enero 20 de 1862. México.
- 9.—Müller, Barón J. W. Contribución a la Estadística, Historia y Zoología de México.—Mal de los Pintos—pp. 359-374. Leipzig. 1865. (cita de Aguirre Pequeño).
- 10.—Núñez Ortega A.—Traductor del trabajo de Müller (cita de Nicolás León).—Mal de los Pintos. "Diario oficial" del Supremo Gobierno de la República. Oct. 31 de 1874. (cita de Ruíz Sandoval).
- 11.—Uribe Angel.: Los Caratés. El Índice Medellín, 1867 (?) (cita de A. Reyes, 1927).
- 12.—Chassin L.: El Pinto.—Su origen, sus causas y su tratamiento. Tesis Nacional. 1868. México.
- 13.—Iturbide F.: Descripción del Mal del Pinto. *El Porvenir.* T. II pp. 54-73. 1870. México.
- 14.—Gómez J.: Du Carathés ou tache endémique de Cordillères. These Fac. Med. París. 1879.
- 15.—Herrera M.: El mal del pinto. (Extracto de la tesis de J. Gómez) La Escuela de Medicina. 1880. México.
- 16.—Nandín R.: Estudio sobre el mal del pinto. Tesis Nac. 1880, México.
- 17.—Iryz J. M.: Memoria sobre la Enfermedad Pintada de las Américas, llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. La Independencia Médica. T. II. Núm. 32. pp. 254, 259, 260, 261, 262, 268, 269, 270. Mayo 15 de 1880. Huimangulillo (Tabasco) México.
- 18.—(ibid.) Memoria sobre la enfermedad pintada de las Américas. *Gac. Med. de México.* 1881.—Iryz J. M. Mal del Pinto. *Brit. Med. J.* 1882.
- 19.—Ruíz y Sandoval G.: El Mal del Pinto.—Opúsculo. 1881, México.
- 20.—(ibid.) Memoria sobre el Mal del Pinto. *Gac. Med. de México.* 16: 1881, México.
- 21.—Chávez G. J.: Ligeras nociones de Topografía y Estadística Médicas del Mineral de Tasco. *Observador Médico.* 6: 1862, México.
- 22.—Gastambide A. de., Mal del Pinto. *Presse Medical Belge.* 33: 259, 276, 308, 324. 1881. Bruselas.
- 23.—Rendón A. V.: El Mal del Pinto. La Escuela de Medicina. 1883. México.
- 24.—Silva M.: Algo sobre el Mal del Pinto. La Escuela de Medicina. 5: (Nov.) 1883, México.
- 25.—Espínola F.: Apuntes sobre la histología de la piel en la Tiña mexicana o mal del pinto. Tesis nacional. 1887, México.
- 26.—Téllez G.: El Mal del Pinto. Opúsculo. 1889, México. (cita de Aguirre Pequeño).

- 27.—Viramontes L.: Algunas observaciones sobre la enfermedad del Pinto. Memorias del 2o. Cong. Med. Mexicano. 1897, México.
- 28.—Montoya Flores J. B.: Recherches sur les Caratés de Colombie. Thèse. Fac. Med. 1898, Paris.
- 29.—Barbe M.: Un cas de Carathés. Ann. de Derm. et de Syph. 3d. série 9: 985, (Nov.) 1898. (cita de Holcomb, 1942).
- 30.—Braul J.: Traite pratique des Maladies des pays chauds et tropicaux. 1900. (cita de Holcomb, 1942).
- 31.—Browne O.: The prevalence of Pinto on the Gold Coast. Jour. trop. med. 4: 200 June 15, 1901. (cita de Holcomb, 1942).
- 32.—Darier J.: Compendio de Dermatología. Traducción española de la 4a. edición francesa. Barcelona. 1935. (cita de Luis A. León, 1942).
- 33.—Gaviño Iglesias A.: Estudio de la Patogenia del Mal del Pinto. Bol. del Inst. Patol. 2: (Marzo) 1904, México.
- 34.—Jeanselme E.: Course de Dermatologie Exotique. 1904, París.
- 35.—Terrés J. y Hernández Gonzalo.: Mal del Pinto. Ann. de la Esc. Nac. de Med. Año IV. (Entero) 1908, México. (cita de Aguirre Pequeño).
- 36.—Toussaint M.: Histopatología del Mal del Pinto. Bol. del Inst. Patol. 1909, México.
- 37.—Gaucher E.: Maladies de la Peau, 1909, París.
- 38.—Haayen H.: Contribution a l'Etude de la Geographie Médicale de la Colombie. 1913, Lausanne. (cita de Luis A. León 1942).
- 39.—Stelwagon H. W.: A treatise of diseases of the skin. 1918, Saunders Co. Philadelphia.
- 40.—Gral. y Clarat.: Tratado de Patología Exótica. 1919. (cita de A. Reyes).
- 41.—Larumbe J. E.: Algunos apuntes sobre el Mal del Pinto. Memoria del Sexto Cong. Med. Nac. 1: 264-269. 1920, México.
- 42.—González C. J.: Estudio sobre el Mal del Pinto. Tesis. Fac. Nac. de Med. (Julio) 1921, México.
- 43.—Peña Chavarria A. y Paul G. Shipley.: Contribución al estudio de los carates de América Tropical. Rev. Med. Latino Americana. Año X. No. 114. (Marzo), 1925, Buenos Aires.
- 44.—Rodríguez Arjona V.: Cinco casos de "Mal del Pinto" en la Península de Yucatán. Rev. Lab. 1925.
- 45.—Menk W.: Carate in Colombia. Annual Report United Fruit Co., Med. Dept. pp. 123-130. 1926.
- 46.—Reyes A. E.: Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biol. 7: 32-39. (Marzo-Abril). 1927, México.
- 47.—(ibid). La etiología del Mal del Pinto a través de la literatura relativa. Rev. Mex. de Biol. 7: 69-72. (Mayo-Junio). 1927, México.
- 48.—González Herrejón S., y M. Pallares.: Nuevas orientaciones para el estudio del Mal del Pinto. Hospital General. 2: 109-149. (Abril-Sep.) 1927, México.
- 49.—Rodríguez Arjona V.: Contribución al estudio del "Mal del Pinto" que existe en Yucatán. Rev. Med. de Hamburgo. 1928.



- 50.—Fox, H.: Carate (Pinta) as observed in Colombia South America. Reprinted from the Archives of Dermat. and Syphil. (Nov.) 18: pp. 673-688. 1928.
- 51.—Ochoterena L.: Estudios histológicos y micrológicos acerca del "Mal del Pinto". 1929, México.
- 52.—Saucedo y Andrade R.: El Pinto en el Estado de Nayarit. Salubridad. 1: 64-97. (Enero-Marzo). 1930, México.
- 53.—López y Aranda N.: La Bismuto-terapia en el Mal del Pinto. Contribución al estudio de esta enfermedad. Tesis Fac. Nac. de Med. 1929, México.
- 54.—González Herrejón S.: Mal del Pinto y Vitiligo. Med. rev. Mex. 9: 351-352. 1929, México.
- 55.—Bravo Hollis H.: Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biol. 10: 49-64. (Mayo-Junio). 1930, México.
- 56.—Lasso Meneses S.: La enfermedad azul de los indios del Valle de los Chillos, Nuevas orientaciones para su estudio. II Cong. Med. Nac. 1930, Quito, Ecuador.
- 57.—Latapí F. y R. Morales Maruri.: El Mal del Pinto. Med. rev. Mex. 2: 347-353. 1931, México.
- 58.—González Herrejón S., M. Pallares, Gutiérrez, Ochoterena, Dampf, y H. Bravo Hollis.: Investigaciones sobre el Mal del Pinto. Hospital General. 4: 267-285. 1930, México.
- 59.—Meana E.: El Pinto en el Estado de Morelos. Salubridad 2: 104-109. 1931, México.
- 60.—González Urueña J.: El Mal del Pinto. Cron. Med. Mex. 1931, México.
- 61.—Latapí F.: El Mal del Pinto en México. Med. rev. Mex. 11: 763-767. (Septiembre). 1931, México.
- 62.—(ibid). Pinto y Carate. Med. rev. Mex. 11: 773-778. (Septiembre) 1931, México.
- 63.—González Herrejón S.: Diagnóstico diferencial entre el Mal del Pinto, variedad blanca y el Vitiligo. Med. rev. Mex. 12: 515. (Octubre). 1932, México.
- 64.—Grau y Triana J.: La pinta en Cuba. Rev. de Med. y Cirugía de la Habana 38: 9-37. (Enero). 1933, Habana.
- 65.—Primer censo del Mal del Pinto en la República Mexicana. Depto. de Salubridad Pública. 1934, México.
- 66.—Darier, Sabouraud, Gougerot, Milian, Pautrier, Ravaut, Sézary, Clement Simon. Nouvelle Pratique Dermatologique. 4: p. 557 Caratés par M. Langerón. Masson et Cie. Editeurs. 1936, Paris.
- 67.—Manson P.: Tropical diseases. Tenth Edition. 1936, Baltimore.
- 68.—Brumpt E.: Précis de Parasitologie. Cinquieme Edition. Paris, 1936.
- 69.—Pardo-Castelló V.: Pinto o Carate en Cuba. Rev. de Med. trop. y parasitol., bacteriol. clín. y lab. 2: 667-675. 1936, Habana.
- 70.—Joyeu Ch. et A. Sicé.: Précis de Médecine Coloniale. pp. 462-466. 1937, Paris
- 71.—Grau y Triana J.: Contribución al estudio de la Pinta o Carate en Cuba. Arch. de Med. Interna. 3: 125 - 157. (1-33) (Marzo - Abril) 1937, Habana.
- 72.—González Herrejón S.: El Mal del Pinto. 1938, Leverkusen (Alemania).



- 73.—Martínez Báez M.: Mal del Pinto y "Empeines" (nota sobre la histopatología de estas afecciones). Presentada a la Academia Nacional de Medicina de México. 1937, México.
- 74.—Viguri Rodríguez H.: El Mal del Pinto en Zirándaro, Gro. Rev. Med. militar. 1: 35-51. (Nov.-Dic.) 1938, México.
- 75.—Sáenz B., Grau Triana y J. Alfonso.: Demostración de un treponema en el borde activo de un caso de Pinta de las manos y pies y en la linfa de ganglios superficiales. (reporte preliminar) Arch. de Med. Int. 4: 116-118. (3-9). (Enero-Febrero). 1938, Habana.
- 76.—Vargas L.: Algunas notas de investigación acerca de la forma blanca del Mal del Pinto. Med. rev. Mex. 19: 495-500. (Noviembre) 1939, México.
- 77.—Gómez Fariás R.: El Mal del Pinto. Rev. Med. Militar. 2: 5-18.—(Tercer bimestre) 1939, México.
- 78.—León Blanco F.: Histología patológica de las lesiones cutáneas y de los ganglios linfáticos en el Mal del Pinto. Rev. de Med. trop. y parasitol., bacteriol., clín. y lab. 5: 329-345. (Nov.-Dic.) 1939, Habana.
- 79.—Gómez Fariás R.: Algunas nuevas formas del Mal del Pinto. Pasteur. 2: 236-246. (Diciembre). 1939, México.
- 80.—León Blanco F.: El "Treponema herrejoni". Rev. de med. trop. y parasitol., bacteriol., clín. y lab. 6: 5-12. (Enero-Febrero) 1940, Habana.
- 81.—León Blanco F.: La lesión inicial en el Mal del Pinto. Rev. de med. trop. y parasitol., bacteriol., clín. y lab. 6: 21-37. (Enero-Febrero) 1940, Habana.
- 82.—Latapi F. y F. León Blanco.: Las lesiones de principio del Mal del Pinto. Med. rev. Mex. 20: 315-358. (Julio) 1940, México.
- 83.—León Luis A.: El Mal del Pinto en El Ecuador. Rev. de med. trop. y parasitol., bacteriol., clín. y lab. 6: 253-276. (Sep.-Dic.) 1940, Habana.
- 84.—Fernández Alberto, Martín Vegas, O'Dally, Guerra, Pifano, Iriarte, Ericeño, Brumpt, Martín Mayer, Jaffe y Sánchez Covisa. Algunos datos sobre el carate en Venezuela. Bol. de la oficina sanitaria panamericana. Año 20. No. 3. pp. 215-219. (Marzo) 1941, Washington.
- 85.—León Blanco F.: Las queratosis palmares y plantares en el Mal del Pinto. Rev. de med. trop. y parasitol., bacteriol., clín. y lab. 6: 167-184. (Julio-Agosto) 1940, Habana.
- 86.—(ibid.) Nota sobre la evolución histórica de nuestros conocimientos acerca del Mal del Pinto. Med. rev. Mex. 20: 623-625. (Diciembre) 1940, México.
- 87.—Escobar J. J.: La enfermedad azul de los indios Chillos (República del Ecuador). Bol. clín. de la Fac. de Med. de Antioquia. 6: 207-238. (Abril-Mayo) 1940, Colombia.
- 88.—Aguirre Pequeño E.: Investigación epidemiológica del Mal del Pinto en Atliaca, Gro. (Enero) 1941, México.
- 89.—(ibid.) Cómo evitar la transmisión de la enfermedad (Mal del Pinto), entre los miembros de la familia, y cómo curar rápidamente las lesiones de principio: "empeines" o "jlotas". (plática sustentada a los indígenas de



Atliaca, Gro., traducida a la lengua Nahuatl por la profesora Alberta Moreno. (Enero) 1941, México.

- 90.—(ibid.) Nombramiento al doctor E. Aguirre Pequeño por el Comité Central de Acción Social de Atliaca, Gro., como su representante; firmado por el comisario municipal y demás autoridades: Francisco Muñiz, Chino Bruno, Anastasio Guerrero, Elpidio Moreno, Carmen Baltasar, Otilio Hernández, Eustolia N. Reyes, Ma. del Carmen Ramírez, Catalina Aroche y Alberta Moreno. Enero 20 de 1941. Atliaca, Gro.
- 91.—Orozco y Jiménez F.: Colección de Documentos inéditos relativos a la Iglesia de Chiapas.—Pedro José de Corona. Informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña, en Chiapas. 1: 80-81-82. San Cristóbal de las Casas. (Nov.) 1906.
- 92.—Corona Pedro José de., informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña, en Chiapas. En "Col. d. docs. inédts. d. 1. Igl. d. Chiapas". S. Cristóbal Las Casas. — 1906. folio. (cita del señor doctor don Nicolás León.
- 93.—León Blanco F.: Nota sobre la Pinta, Mal del Pinto o Carate, en Cuba. Arch. de la Soc. de Estudios Clínicos. 35: 165-182. (Marzo) 1941, Habana.
- 94.—Carrión A. L., R. Ruiz Nazario y F. Hernández Morales. Mal del Pinto en Puerto Rico. Bol. de la Asociación Med. de Puerto Rico. 33: 104-106. (Marzo) 1941, San Juan, Puerto Rico.
- 95.—Pardo Castelló V., en colaboración de los doctores: Ismael Ferrer, Ramón Ibarra Pérez, Juan José Mestre, Roberto Cuero, Francisco R. Tiant.: Nociones de Dermat. y Sifil. (Pinta o Carate). p. 666. Segunda edición, 1941, Habana.
- 96.—Pardo Castelló V., e Ismael Ferrer. Pinta. Mal del Pinto; Carate. Reprinted from the Arch. — Derm. and Syph. Vol. 45: pp. 843-864. (1-22). (Mayo) 1942, Habana.
- 97.—Stitt E. R.: Diagnosis, Prevention and Treatment of Tropical disease. Sixth Edition. 1942. Phila.
- 98.—Holcomb Richmond C.: Pinta, A. Treponematoses. A Review of Literature. Reprinted from United States. Medical Bull. Vol. XL. pp. 1-36. (Julio) 1942, Washington.
- 99.—León L. A.: Ojeada histórica sobre el Carate o Mal del Pinto en los países de la Gran Colombia. Rev. Med. IV Año. No. 3. pp. 25-68. (Octubre) 1942, República del Ecuador
- 100.—León Blanco F.: El mal del Pinto. Pinta o Carate. Su historia, su etiología, su patología. 1942, México.
- 101.—Hernández Francisco.: De Historia Plantarum Novae Hispaniae, Francisco Hernando, Médico atque Histórico Philippi II. Hispan. et Indiar. Regis, et Totius Novi Orbis Medico Primario, Autore. liber X. Caput. XIX, pag. 374. Edición de Madrid en 1790. (cita de Juan J. León 1860).
- 102.—Molina Fray Alonso de., Vocabulario en lengua Castellana y Mexicana. Hoja 151. (dorso). Casa de Antonio de Spínosa. 1571. México, (cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- 103.—Simeón Rémi.: Dictionaire de la Langue Nahuatl ou mexicaine. p. 659. 1885, Paris.

- 104.—Flores F. A.: Historia de la Medicina en México. Desde la época de los indios hasta la presente. 3: 556. 1888, México.
- 105.—Stokes J. H., H. Beerman, y N. R. Ingraham. Pinta. A review of recent etiologic and clinical studies. Extracted from the American Journal of the Medical Sciences, 205: No. 4. pp. 611-623. — (1 - 13). (April) 1943, Pennsylvania.
- 106.—Aguirre Pequeño E.: Alopecia pintosa del cuero cabelludo (auto-observación). Caso experimental (inédito) 1943, México.

---



## MAL DEL PINTO.

(AUTO-OBSERVACION)

## "EMPEINES" o "JIOTES"

Lesiones de Principio. - Ensayo Crítico.

Por el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño

Ayudante de Prácticas de Parasitología, de la Facultad Nacional de Medicina y Profesor de la Materia en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas.

Ponencia presentada al primer Congreso Nacional de Medicina Interna, como Delegado de la Universidad de Nuevo León, el día 4 de mayo de 1942.

Un documento de gran valor, en relación con el conocimiento del origen de los empeines, es sin duda el de los doctores A. Peña Chavarría y Paul G. Shipley (1) que, considerando el mal del pinto como originario de América, citan la interesante historia de Fernández de Oviedo y Valdés (2) —Gonzalo Fernández de Oviedo, alias de Valdés— (3) quien, al referirse a los hábitos y costumbres de los indígenas (Caribes) que habitaban la región que se conoció con el nombre de Castilla del Oro, dice: "Quando las mugeres principales salen en campo, é assimesmo los señores desta gente, como no tienen caballos, ni bestias, ni carros que los lleven acuestas, usan otra manera de caballeria, que es desta manera que agora diré. Siempre el señor, cacique, o saco, o varon principal, tiene una docena o dos de indios de los mas recios, diputados para sus andas, en que van de camino echados en una hamaca, la qual va en un palo largo puesta, que de su natura es muy liviano, e los extremos de aquel palo puestos sobre los hombros de aquellos indios, é van corriendo ó medio trotando en galope con el señor acuestas. Quando se cansan los dos que lo llevan, sin se parar, se ponen en el mesmo lugar otros dos dellos que alli van por respecto vacios para lo mesmo, é continúan su camino: é un día, se es en tierra llana, andan desta manera quinze ó veynte leguas, teniendo postas puestas en paradas de tales indios para se remudar. E los indios que para este officio tienen, por la mayor parte son esclavos ó naborias, que son quassi esclavos é obligados á servir; y estos indios que en lo ques dicho sirven de las hamacas, búscanlos que sean carates. E para que se entienda qué cosa es carate, digo que carate se llama el indio que naturalmente tiene toda la persona ó la mayor parte della como descostrado, levantados los cueros á manera de empeynes. Ellos parecen feos, mas comunmente son recios é de mejores fuerças, é parescen frisados, é aquella frisa es dolencia que se acaba, quando ha acabado de les andar todo el cuerpo todo aquella comecon ó enfermedad ó han mudado todo el cuero de la persona".

"No hay duda, pues, que el carate es de origen americano, si se tiene en cuenta que las impresiones transcritas por Oviedo datan de una época anterior a la de la llegada de los esclavos negros al continente, y aún cuando las primeras entregas de la Historia General fueron publicadas en el año de 1525, es lógico suponer que los apuntes de su autor, relativos a Castilla del Oro, datan de algunos años antes, probablemente de 1506 a 1516, cuando el Capitán Oviedo, acompañado por Pedro Arias de Avila, visitó por primera vez las costas del Mar Caribe".

Peña Chavarría y Shipley continúan diciendo: "Si el escepticismo llega a dudar de la identidad de la enfermedad descrita por Oviedo con el carate, por el hecho de no referir el cronista ningún cambio de coloración, que es el fenómeno más impresionante para el vulgo, los historiadores mejicanos dan detalles más concisos al respecto, pues la Pinta fué conocida de los aztecas, que la llamaron *Tzalzayanaliztli*, hecho que hacía notar Hernández en su *Historia Plantarum*, quien al referirse a la patología indígena dice: "Llamaba la atención de una nueva enfermedad que los aztecas llamaban *tzalzayanaliztli*, que daba a los habitantes colores variados". El autor mejicano Flores, en su *Historia de la Medicina en México* (pág. 157), es más explícito en el asunto, pues indica que el Mal del pinto, endémico en algunos lugares de su país, era conocido de los indígenas mejicanos, según aseveración de Hernán Cortés en una carta a Carlos V, en que le decía: "... en este país de ventura hay rarezas en la color de sus habitantes, presentando variedades en el mismo individuo".

En realidad esta última cita se encuentra en un trabajo de F. Iturbide: "Descripción del Mal del Pinto", firmado en 1869 y publicado en 1870 (4).

La obra de Hernández fué primeramente citada por Juan J. León (1860) (5), quien al traducir las propiedades terapéuticas de la planta *Ixtenextic* dijo: "Servía entre los indios mejicanos para curar "una especie de lepra de varios colores que padecían y que llamaban *tzaltzayanaliztli*". Por tanto, la frase de "varios colores", fué una falsa interpretación de Juan J. León.

Comentarios sobre el particular han sido hechos por varios autores, entre ellos don Nicolás León: "Algunos escritores han creído que Hernán Cortés, en su segunda carta al Rey de España, Tezozomoc en su "Crónica" y Hernández en su "Historia plantarum" hicieron alusiones a la enfermedad del pinto o tña; opinión es ésta que sería difícil demostrar". (6).

Alicia E. Reyes dice: "La descripción que Hernández suministra del *tzalzayanaliztli* es de tal modo vaga, que no es pertinente fundarse en ella para asegurar que el vocablo mexicano haya designado el Mal del Pinto". (7). La misma autora, en otro trabajo, dice: "Cortés escribió en cierta ocasión a Carlos V: "En este país de ventura hay rarezas en la color de sus habitantes..." Y no se necesitó más para que muchos pretendieran que, por tan ambiguos términos, el conquistador se había referido al Mal del Pinto. Años después, el médico de Cámara de Felipe II, el imponderable Francisco Hernández, al hablar del "Ixtenextic, de hojas cenicientas, nos cuenta cómo tal planta era empleada por los indios para curar la enfermedad que ellos llamaban "Tzalzayanaliztli", en la que todo el cuerpo se abre. Si vagas eran las palabras de Cortés, más todavía lo eran las de Hernández, pero éste se había expresado en latín y un traductor poco docto o poco escrupuloso, alteró el texto de Hernández, agregando una frase en que se aludía a manchas de color. Y casi no hubo desde entonces, entre los que escribieron acerca del Pinto, quien no citara el pasaje infielmente traducido, sin acudir nunca a la obra original. Así quedó establecido que el Mal del Pinto era de antiguo conocido por los mexicanos, con el nombre de *Tzalzayanaliztli*". (8).

Helia Bravo Hollis, en interesante trabajo (9), hace referencia a lo asentado por Alicia E. Reyes: "Inicia su artículo indicando que dada la vaguedad de los términos en que Hernán Cortés escribió a Carlos V "en este país de ventura hay rarezas en el color de sus habitantes", hay que dudar de que se haya referido al mal del pinto; que siendo igualmente vagas las palabras del Doctor Francisco Hernández, médico de Cámara de Carlos V, cuando se refiere a que el "Ixtenextic" que sirve para curar la enfermedad llamada por los antiguos mexicanos "Tzalzayanaliztli", no es pertinente fundarse en ellas para asegurar que, con el vocablo mexicano, ya expresado, hayan designado al mal del pinto y que debe también tenerse como falso el concepto de que los antiguos mexicanos hubieran conocido el mencionado padecimiento".



Por último, Romo Bolán, en su tesis (10), transcribe los datos de Fernández de Oviedo, señalados en el trabajo de Peña Chavarría y Shipley, pero no hace comentario propio alguno.

De la interesantísima obra de Fr. Bernardino de Sahagún (quien pisó el suelo mexicano en 1529 y murió en 1590), anoto a continuación los datos relativos a los empeines:

"Para la enfermedad de los empeines cuando no son muy grandes, será necesario hacer un pegote de acocote pegándolo muchas veces para que salga la raíz, y poner encima cierto animalejo corraleja que en la lengua se dice *tlaxipiquilli*, y esprimirlo encima del empeine, y después se echará una bilma de acocote mezclada con la raíz que se llama *tlalamatl*, ó se pondrá la yerba molida verde, que se llama *atlepatli*, que se colocará sobre el empeine; y cuando tomare algunos baños labarse ha con el agua de la hoja de cierta yerba llamada *itzcuinpatli*". (11) (12). (Citas de Aguirre Pequeño).

Jourdanet y Remi Simeon (1880) (13), tradujeron el párrafo anterior en los siguientes términos:

"Pour les dartres, lorsqu'elles ne sont pas tres étendues, il faudra faire un emplâtre d'ocotzotl et l'appliquer plusieurs fois pour enlever les racines du mal. On fera ensuite usage de l'animal qui est une sorte d'escarbot nommé *tlaxipiquilli* en mexicain; on l'exprimera sur la dartre et, cela fait, on appliquera un emplâtre d'ocotzotl mele avec la racine de *tlalamatl*, ou bien on couvrira le mal avec la poudre verte de la plante appelée *atlepatli*. Lorsque le malade se baignera, il se lavera avec la feuille d'*itzcuinpatli*".

Obsérvese que la palabra "empeines" ha sido traducida por "dartres". (Cita de Aguirre Pequeño).

Una importante interpretación botánica del Libro X de la Historia de Sahagún es realizada por Irene Rivera. Transcribo a continuación lo referente a la cura de los empeines:

"Para la enfermedad de los empeines...echar una bilma de *ocotzotl* mezclada con la raíz que se llama *tlalamatl* (de *tlalli*-tierra y *amatl*-papel, papel de tierra, o planta de papel que crece junta a la tierra. El señor D. Feo. del Paso y Troncoso, en los An. del Museo Nal. T. III, 2a. ép. p. 186, "La Botánica entre los Nahoas", la identificó como *Desmodium orbiculare* Schlecht, y concuerda con la ilustración del C. F. Lám. CIX (572). Urbina determinó con este nombre al cuarto *Tlalamatl* de Hern. Cap. CXXX. No conocemos las propiedades medicinales de esta especie, pero es posible que tenga algunas de las que tienen otras especies de *Desmodium* contra la disentería, diarrea, etc. Se ha encontrado en Jalisco, San Luis Potosí, México, Hidalgo, Oaxaca, Querétaro y Puebla, Hern. menciona en el T. I. Cap. CXXVII p. 174, el *TLA-LAMATL* Atatacensi correspondiente a *Desmodium angustifolium* D. C., encontrado en Chihuahua y Distrito de Temascaltepec, Méx.), o poner la hierba molida verde que se llama *atlepatli* (de *atl*-agua, *tletl*-fuego, *pathli*-medicina. Según caracteres botánicos de Hern. T. I. Cap. XXIX ha sido determinada como *Ranunculus stoloniferus* Hemsl. y en el C. F. Lám. CI (454) parece corresponder a *Ranunculus dichotomus* Moc. y Sessé, conocida en el lenguaje vulgar como "pata de león") y ponerse sobre el empeine y cuando tomare algunos baños lavarse ha con el agua de la hoja de cierta hierba llamada "*izcuinpatli*". De *izuintle*-perro y *pahltli*-medicina, medicina de perro. Conocida en el Catálogo de Nombres Vulgares y Científicos de Martínez con el nombre de "hierba del perro", identificada como *Senecio canicida*, Mociño y Sessé, y corresponde a la ilustr. del C. F. Lám. CXII (632), planta usada entre los indios contra la lepra. Hernández menciona que los indios usaban esta planta espolvoreada en la carne para matar perros y otros animales. (Con el mismo nombre azteca se

o parte del cuerpo, en que aya asperezas, o empeynez, los castrará, sin daño y se han de fregar á menudo, hasta que salga como sudor, de la carne".

En el año de 1899, el ilustre y erudito señor Dr. Don Nicolás León (18), visitó la Biblioteca Pública de Oaxaca, y entre otras preciosidades bibliográficas, según sus propias palabras, encontró varios tomos de la "Gaceta de Guatemala", y en uno de ellos leyó la noticia de que el Ilmo. Sr. Dr. D. Fermín José de Fuero, obispo de Chiapas, había escrito una Pastoral en la que se ocupaba de la enfermedad del Pinto, llamada tiña en su diócesis.

Inmediatamente, el Dr. León procedió a la búsqueda de aquella pastoral y, al mismo tiempo de una obrita intitulada "Medicina popular", que habría de publicarse en México por D. Mariano Mociño.



Al Sr. Dr. Dn. NICOLAS LEON

debemos en gran parte el conocimiento de los históricos documentos del Obispo Fermín José de Fuero; de Berecochea y Pedro José de Corona.

F. Orozco y Jiménez Obispo de Chiapas, los publicó para satisfacer los deseos del ilustre michoacano.

Para realizar sus propósitos, recurrió a las personas de Chiapas que tuvieron algunas relaciones con el obispo desaparecido, y sus consultas fueron hasta el Archivo de Indias y otros establecimientos de España, siendo, al parecer, infructuosas todas sus búsquedas.

Más tarde, cuando su paisano y amigo el Ilmo. Dr. D. Francisco Orozco y Jiménez, pasó a ocupar la Sede chiapaneca, insistió con él para que le buscara la Pastoral de su antecesor, ya no impresa, sino en el manuscrito original. Al cabo de los años le comunicó la agradable noticia de haber encontrado una copia manuscrita en los libros de providencias episcopales, y que al parecer nunca llegó a imprimirse.

Para satisfacer su empeño en conocerla, se dignó incluirla en el Tomo 1o. de la



"Colección de Documentos inéditos relativos a la Iglesia de Chiapas", San Cristóbal de las Casas (1906), que bajo su dirección y a sus expensas ha comenzado a publicar.

Figuran en ella no sólo la Pastoral, sino otros documentos relativos al mismo asunto, como son los importantes informes de Antonio María Berecochea y Pedro José de Corona.

No hemos hecho justicia al eminente investigador michoacano, señor doctor don Nicolás León, pues a él no sólo debemos en gran parte el conocimiento de estos originales documentos (19), (20), (21), sino también una contribución sobre terapéutica de la enfermedad (22) y, además, algunas notas bibliográficas sobre el mal del pinto (6), (23), aportación que no pocas veces ha sido menospreciada sin fundamento alguno (7).

El veintisiete de agosto de 1798, el doctor don Fermín José de Fuero, obispo de Chiapas, hizo circular una pastoral (24), en donde mostraba su interés por saber el origen de la impropriadamente llamada tiña y que, según él, parecía "una especie rara de lepra".

Dice: "No se conocía al tiempo de la conquista ni muchos años después, como debemos inferir del silencio que se nota entre los escritores de aquellos tiempos".

Se advierte en su carta, el deseo de resolver los problemas político-religiosos, profilácticos y terapéuticos ocasionados por aquel terrible azote social.

Hace elogios bien merecidos de don José Mariano Mociño, con cuya ayuda contaba para llevar a cabo la cura de aquel mal. —Mociño, ilustre botánico mexicano, discípulo de Cervantes, dió gloria a nuestro país por sus conocimientos y por su valor. En Europa fué muy estimado por el gran De Candolle, ilustre botánico de Montpellier. Fué puesto preso por sostener sus ideas, y murió en España en 1819-1822 (?), sin que sepamos definitivamente dónde reposan sus restos—.

Fuero invita a los vecinos pudientes de la ciudad a realizar la santa caridad, alojando en sus casas a los desdichados enfermos que puedan. Continúa diciendo: "Si lo hacen así deben esperar la sobreabundante retribución con que premia Dios a los misericordiosos, aumentándoles los bienes espirituales y temporales".

"Nos por nuestra parte, concedemos desde luego cuarenta días de indulgencia a nuestros fieles por cada obra de piedad que hagan a favor de éstos y los demás infelices, entendiéndose que reputamos por tal hasta la material de servirles una taza de caldo".

Además les encarga a los párrocos que exhorten a los enfermos a que concurran sin pérdida de tiempo por su remedio y les disuadan la falsa opinión de que su asquerosa enfermedad sea regalo del glorioso Patriarca Santo Domingo, patrono de aquel pueblo.

Del informe de Berecochea (1811) (25), anoto los siguientes datos: "Del origen de la enfermedad Chiapaneca no puedo dar ninguna razón, pues a más de que mi residencia en los Pueblos de esta Provincia ha sido de pocos días y de paso, no dan razón alguna fundamental sus vecinos, y en la que dan se encuentran unas implicaciones que no pueden hacer un juicio prudente para hablar con alguna propiedad o verosimilitud sobre la Historia de la enfermedad".

"La misma dificultad se encuentra en el cuaderno que contiene las noticias remitidas sobre el origen e Historia de esta enfermedad al Ilmo. Sor Dr. D. Fermín Fuero (que en paz descanse), por los Sres. Curas de esta Diócesis, que se me entregó a fin de adquirir el origen de dicha enfermedad, pues unos dicen ser la bendición del Patriarca Sto. Domingo y otros que es castigo de Sta. Efigenia por haber hecho burla a dicha Imagen, otros que fué introducida por un Corneta de Correo, y a este tenor otros".



"Lo más verosímil, según algunos ancianos, es que la expresada enfermedad es tan antigua como la Lengua Chiapaneca, aunque en el día más gral." .....

"Llamo enfermedad chiapaneca a una mutación de los tegumentos comunes en diferentes colores y manchas, sin elevación, pústulas, tubérculos, ni erupciones en la superficie del cutis, con alguna espereza en el cutis, y comezón en la parte afectada, especialmente cuando sudan".

"Se puede dividir en simple y complicada, simple cuando se presenta sin ninguna complicación más que las manchas con los síntomas de la definición; complicada cuando aparece con otra enfermedad como la Sarna, Erpes, etc., por la diversidad de colores en una en sí; esta mutación de colores proviene principalmente de la diferencia de color de los líquidos, que fluyen, los cuales, vistos por los vasos transparentes entonces, dan diferente color al cutis".

"Este es el fenómeno que presenta la enfermedad, que el vulgo le llama Tiña, y algunos quieren que sea Empeine o Lepra, otros Erpes, y a mi entender en ninguna de estas enfermedades tiene lugar la chiapaneca".

Obligado Berecochea a dictaminar en tan breve tiempo sobre una enfermedad que en realidad no conocía a conciencia; asentó juicios y estableció raciocinios de acuerdo con lo que había leído en los libros; disertando principalmente sobre el diagnóstico diferencial de aquella desconocida enfermedad, y concluyendo acertadamente que dicha afección era distinta de la lepra y otras enfermedades. Se trataba en realidad de un nuevo capítulo de la Patología; fué por esto que aquel modesto galeno, sincero en su manera de obrar, concluyera diciendo que no faltarían otras plumas más inteligentes que la suya para desempeñar satisfactoriamente aquella comisión,

Sin embargo, hay en los datos asentados por Berecochea, algo interesantísimo y original; me refiero al juicio emitido al referirse a la enfermedad, que dice: "por la diversidad de colores es una en sí". Creo que no se ha insistido lo bastante sobre tan importante conclusión y me propongo conceder la prioridad a Berecochea, al considerar aquel galeno la unidad de la enfermedad en sus diversas manifestaciones. (Diversas manifestaciones se refiere a las diversas coloraciones).

Es bien sabido que algunos investigadores modernos, en completo desacuerdo con lo ya establecido por Berecochea en 1811, dieron lugar a complicadas y falsas interpretaciones al hablar del pinto: plumizo, azul, morado, rojo, negro, amarillo, mixto y blanco. (26), (27).

El antiguo y desconocido informe del regidor Pedro José de Corona (1811) (28), es una importantísima aportación que ha venido a levantar una nueva columna en la historia del mal en referencia; sus luces sobre el principio de la afección; sus éxitos terapéuticos así como la profilaxis se adaptan a los conocimientos modernos.

He aquí los datos más interesantes de aquel original documento: "Los rápidos progresos que ha hecho esta enfermedad los ha causado principalmente la pobreza, la desidia. Yo fui subdelegado de Tuxtla y observé, con bastante cuidado, lo muy fácil que es su curación. Nunca se manifiestan las manchas desde su principio, primero les salen unos empeines con los cuales se mantienen mucho tiempo, éstos se van extendiendo a proporción que en el centro va desapareciendo el empeine, dejando la mancha negra, blanca, azul o encarnada, y así se van cundiendo hasta que se ponen como pintados. Si en el principio se cura aquél con la simple untura de sebo y azogue desaparece dentro de breve en aquel lugar. Yo conozco muchas familias en Tuxtla que con sólo este preservativo han logrado conservarse limpias con toda su familia, a pesar de estar tratando diariamente con los tiñosos".

"Si los padres Curas y Coadjutores, de conformidad con los subdelegados tenientes y demás Jueces pusieran el mayor cuidado, eficacia en que se curasen todos los niños inmediatamente que les apuntan los empeines, se vería en breves años libre de



tiña esta intendencia, porque se irían muriendo los mayores, como es forzoso que suceda y se formaría una nueva porción de gente limpia".

"No por esto quiero decir que sea imposible la curación de los adultos. Todo lo contrario, es posible, y muy posible, y aún muy fácil, superando algunas dificultades que expresaré brevemente". (Subraya el autor E. A. P.)

León Blanco, quien desconocía el informe de Pedro José de Corona, y que en repetidas ocasiones y en sus múltiples trabajos manifestaba que sólo era conocida la forma disercómica del padecimiento (tercer período), ha dicho lo siguiente: "En ninguna publicación posterior a ésta hemos leído una descripción más exacta que ésta de la marcha evolutiva de la enfermedad desde su inicio. Ciento veinte y ocho años después la experimentación y la observación de un amplio material clínico condujeron al autor (León Blanco) a las mismas conclusiones". Continúa diciendo León Blanco: "En la época en que publicamos nuestros trabajos no conocíamos este notable informe de Corona". (Subraya E. A. P.)

Este justo y espontáneo reconocimiento se lee en su trabajo publicado en septiembre de 1940. (29). Posterior desde luego a otro publicado por el mismo autor con el nombre de: "Los empeines en los antecedentes de los pintos". (30). Dicho trabajo carece de bibliografía sobre el particular, lo que prueba que su autor desconocía el inmenso material escrito a ese respecto. Esto se comprueba cuando se lee otra contribución escrita por Latapí y León Blanco y presentada a la Academia Nacional de Medicina de México el 13 de marzo de 1940, "Las lesiones de principio del Mal del Pinto". (Una nueva Dermatitis). (31). Al referirse a los empeines de Guerrero, afirman que la opinión popular siempre los consideró como el principio del mal del pinto, opinión que a la postre resultó ser cierta, y que revisando la literatura nacional y extranjera, sólo encontraron que Iriarte en 1937 (32) en Venezuela, y Ruiz Sandoval en 1881! (33), (34), se refirieron en unos cuantos renglones a las lesiones de principio del mal. Posteriormente, me ocuparé de este punto, al comentar el trabajo de Ruiz Sandoval.

Las aseveraciones contradictorias de León Blanco (35), han dado lugar a numerosísimas y falsas interpretaciones, por parte de aquellos que sólo conocen algunos de sus trabajos.

Josué Gómez (1879), en su tesis presentada a la Facultad de Medicina de París (36), al referirse al carathes local describe lo siguiente: "Cette dernière variété du carathes est généralement méconnue des médecins; on la désigne vulgairement sous le nom d'empeignes, empeines".

"Le carathes sous sa forme grise le plus ordinairement, et plus rarement sous sa forme ou espece rouge, reste limité a un certain nombre de régions du tégument externe, de préférence aux extrémités et dans celles —ci sur les jambes, avant— bras et face dorsale des pieds et des mains, toujours chez les individus pauvres et sous l'influence de mauvaises conditions hygiéniques générales".

"Les taches du carathes dans ces cas présentent la même forme, la même coloration, la même ordre de distribution sur les régions affectées et les mêmes troubles fonctionnels, seulement moins prononcés, et il n'est pas rare d'y voir plus tard, des taches blanches qui en dérivent. Elles disparaissent sous l'influence du même traitement et quelquefois par la seule action d'une médication topique".

"Nous disons que ces sortes de taches du carathes sont confondues vulgairement avec celles d'une autre affection cutanée, qu'on appelle empeigne, mais c'est a tort que se fait cette confusion. Quelques médecins, avec le vulgaire, appellent empeignes l'eczéma chronique et local c'est-à-dire des taches qui d'ordinaire occupent aussi les extrémités, de forme a peu pres ovalaire, a desquamation fine et abondante, accompagnées de prurit intense, a léger suintement, et dans les quelles d'une part,



faut d'observation, on méconnaît la formation des petites vasicules, et d'autre part, a défaut de renseignements complets, on ignore jusqu'à l'époque du début, d'ordinaire si caractéristique dans l'eczéma".

Mas ce sur quoi nous voulons appeler l'attention, c'est que ce carathés apparait presque toujours chez des individus livrés à certaines professions, spécialement chez les jeunes gens occupés à puiser de l'eau chlorurée sodique, dans les conditions que nous avons fait connaître ailleurs; la le carathés peut rester confiné dans les régions indiquées plus haut, même chez les individus complètement développés. Comme on peut le voir, il y a là un certain nombre de conditions tout à fait propres à cette variété d'affection, lesquelles pourraient peut être plus tard jeter quelque lumière dans son étiologie".

Gómez considera que esa variedad de carathés es generalmente mal conocida por los médicos, y que vulgarmente se la designa con el nombre de "empeines". Fundándonos en su descripción, localización y evolución, nos damos cuenta de que no son sino las manifestaciones primarias del mal del pinto. La opinión popular tanto en Colombia como en México, a la postre tuvo la razón. Es de lamentar que la brillante tesis de Gómez, en lo que se refiere a la parte histórica, haya desconocido lo asentado por Fernández de Oviedo; cita tan atinadamente comentada por Peña Chavarría y Shipley.

Dice Gómez: "Pour le mal du peint on trouve quelques renseignements dans l'histoire du XVIII<sup>e</sup> siècle, mais rien dans l'histoire de la conquête d'Espagne. Le nom du mal de pinto est d'origine espagnole".

Ahora bien, si admitimos que el mal del pinto es originario de América, y que el nombre de la afección: "mal del pinto", es de origen español, ¿no cometeremos un grave error al dejar en completo olvido las palabras "Xiotl" o "Xiyotl" y "Tzatzayanaliztli", con que los indígenas de las zonas pintógenas de México designaban la enfermedad en sus diversos períodos desde remotos tiempos? Sin que olvidemos, por otra parte, que algunos individuos con jotes, de aquellas zonas, no son pintos, sino afectados por padecimientos micóticos y a veces de otro origen; pero esta es la excepción y no la regla. León Blanco (30), afirma que el 2.51 de los portadores de empeines que habitan en zonas pintógenas (Guerrero), están afectados de enfermedades distintas del mal del pinto, mientras que el resto, o sea el 97.49 por ciento son portadores del mal del pinto. Suponiendo que estos datos fuesen exactos, o por lo menos aproximados, lo cual no se puede negar, tendremos que en la inmensa mayoría de los casos, el diagnóstico del mal en su principio, nos lo dan generalmente los propios enfermos, diciendo: que les principia su mal por "empeines" o "jotes".

González Herrejón (37) afirmaba que los médicos generales y las gente del pueblo, cometían grave error al considerar a las personas de las zonas pintógenas con empeines, como pintos; afirmaba también que este error quizá se extendería a Colombia. He aquí sus palabras: "Todo tal vez se aclare si se tiene en cuenta que en México y casi seguramente en Colombia se encuentra dentro de las zonas pintógenas las dermatosis llamadas aquí "empeines" o "jotes" con las que el público y aún los médicos generales confunden el mal del pinto; son tan abundantes, que varias veces nos aconteció en algunos lugares pintógenos que al solicitar de autoridades escolares nos facilitaran niños pintos, sólo uno o dos encontramos entre muchos alumnos que nos llevaban para examen; la mayor parte tenían "empeines", que a veces a nosotros mismos, un poco habituados a identificar el pinto, nos costaba trabajo reconocer cuando eran muy extensos. Para los profanos y, como dijimos, hasta para los médicos generales, sin práctica dermatológica, las personas con "empeines" pasan casi siempre por pintos, sean niños o adultos y de este error provienen, a nuestro entender, muchas de las ideas y conceptos equivocados que se han expresado respecto del mal del pinto". (Subraya E. A. P.)



Un extracto de la tesis de Gómez fué publicado por el pasante de medicina Mariano Herrera (38). Los llamados carathés local de Gómez, o mejor dicho, los "empeines", no fueron tomados en consideración por el traductor.

Antes de abandonar los comentarios sobre la tesis de Gómez, considero de justicia manifestar que aquel colombiano hizo un completo estudio sobre el diagnóstico diferencial del mal del pinto con otras múltiples afecciones como: la lepra, las diversas formas de liquen, efélides, sífilis pigmentaria, eritema pelagroso, ictiosis, diversas formas de eczemas, diversas formas de pitiriasis, psoriasis, vitiligo, etc., etc.

En estos últimos años, reconsiderados los empeines como lesiones iniciales del mal del pinto, el diagnóstico es sencillo y no damos importancia en lo más mínimo al vitiligo, como se hacía anteriormente, cuando se refutaban los empeines como las lesiones de principio y, por tanto, se decía que se ignoraba el inicio del mal.

Algunos autores se inclinaron a sostener la idea de que habría casos de pinto blanco desde el inicio hasta el fin de la enfermedad; claro está que se demuestra su franco error cuando leemos la localización de las lesiones, o cuando observamos alguna fotografía adjunta que ilustra sus trabajos en la que se advierte el clásico vitiligo (39). Otros insistían en la terapéutica, tratando a vitiligosos como pintos, haciendo uso de arsenicales, bismúticos, mercuriales, etc., y no pocas veces, sin notar la más leve mejoría, el enfermo manifestaba serios trastornos oculares y bucales (estomatitis medicamentosas). Me parece que en una de las zonas no pintógenas como Yucatán, es donde estos casos de vitiligo no pocas veces son tomados por pinto; así lo ha expresado atinadamente Magaña Erosa (40), refutando las ideas de Rodríguez Arjona (41). Claro está que este imperdonable error no se verificaría si se tomara en consideración el trabajo de González Herrejón sobre el diagnóstico diferencial entre el mal del pinto y el vitiligo (42).

Magaña Erosa dice que concuerdan con su opinión las emitidas por sus compañeros Martínez Palma, Berrón Guerrero, Sáenz de Santa María y otros galenos; todos ellos han tenido la oportunidad de ver buen número de enfermos, sin que hasta ahora confirmaran un solo caso de mal de pinto. Por creer de interés las conclusiones del trabajo de Magaña Erosa, las anoto a continuación:

Primera: "El Estado de Yucatán no es una zona pintógena". Así opinaba también Juan J. León en 1862.—Segunda: "No corresponde al Mal del PINTO, la pretendida variedad profunda, exclusivamente blanca señalada por RODRIGUEZ ARJONA".—Tercera: "El muy corto número de casos de mal del Pinto, de que se tiene noticia, permite asegurar, que la cifra de enfermos, atribuida a Yucatán en el PRIMER CENSO DEL MAL DEL PINTO, no corresponde a la realidad". De acuerdo con la primera conclusión de Magaña Erosa es la emitida por Víctor Rendón Aleocer en un trabajo denominado "El Mal del Pinto" (43), dedicado al eminente sabio doctor Rafael Lucio y publicado en "La Escuela de Medicina" en 1883, que dice: "Me parece oportuno rectificar un error que algunos, como el señor Nandín (44), en su tesis inaugural, y el señor Silva (45), en su memoria leída en esta cátedra el año pasado, han sentado que la enfermedad existe en el Estado de Yucatán, ni allí ni en el Estado de Campeche se encuentra la epidemia, y si no es desconocida, depende de la proximidad de los lugares en que tiene su residencia".

En 1881, Gustavo Ruiz Sandoval, en su monografía del mal del pinto (33) describe: "Respecto a la escrofulosis, también la creo susceptible de predisponer, pues en muchos niños comienza el mal por una psoriasis que llamamos "jiote", y tan común es esto, que en muchos puntos le llaman así al Mal del Pinto; ya se sabe cuán frecuente es esta erupción en los niños linfáticos o escrofulosos, como vi varios casos muy evidentes en el Estado de Morelos".

Esta es la cita comentada por Latapí y León Blanco (31) al hablar de los empeines.



nes de Guerrero; datos más interesantes del trabajo de Ruiz Sandoval considero los que se encuentran en el capítulo II al hablar de la enfermedad propiamente dicha: "Si había vascularización, si la piel estaba sana, o si la pigmentación era tan diseminada que no formara placa, aparece un punto o más generalmente un anillo que algunos llaman "jiote", compuesto como de pequeñas pápulas que se cubren de escamas, dispuestas a caer muy en breve, el prurito más y más vivo, se acompaña de una sensación de quemadura que hace sufrir mucho a los enfermos".

"Los vellos caen y la comezón se hace insoportable: hay verdadera hiperestesia. El lugar afectado se rodea de un círculo semi-inflamatorio con desarrollo vascular, y los frotamientos a los que se entregan los enfermos, les causan pequeñas ulceraciones de bordes duros, que se cubren de costras que caen para volver a formarse, que suelen causar estragos en las partes más profundas de la dermis, y que uniéndose forman amplias superficies".

Si bien es cierto que algunos autores no mencionan la palabra "empeines" o "jiotes", esto no significa que hayan desconocido las lesiones de principio del mal. En ciertas ocasiones, cuando lo era oportuno, anotaré la descripción, que de ellas hicieron sus autores, como en los casos de los doctores Iryz y Terrés, de los que me ocuparé más adelante.

El 14 de agosto de 1879, la Academia de Medicina de México expidió una convocatoria, ofreciendo un premio al autor del mejor estudio sobre la enfermedad designada vulgarmente con el nombre del "mal del pinto", fijándose en los puntos siguientes: su naturaleza, sus formas, marcha y terminación; modo de propagarse; su mejor tratamiento.

Obsequiaron los deseos de la Academia los señores doctores Gustavo Ruiz Sandoval (quien obtuvo el premio), José María Iryz (46) (47), y un autor anónimo.

Hoy diríamos que, aunque las memorias de Ruiz Sandoval e Iryz dieron lugar al nacimiento de la teoría micótica, por la que ya han recibido más reproches de los que en realidad merecían, hay en estos documentos datos de un inmenso valor científico (estudiaron el mal en sus diversos periodos). Acompaña a la monografía premiada, entre otros interesantes datos, una bien documentada bibliografía muy digna de encomio. Para Terrés (1907), ha sido objeto de especial atención y merecidos elogios el capítulo correspondiente a la "Enfermedad propiamente dicha". En los actuales tiempos se puede afirmar que ambas memorias merecen igual valor científico.

Al interpretar las originales observaciones del señor doctor don José Ma. Iryz, no nos colocamos fuera del terreno científico, afirmando que tanto la lesión inicial del mal del pinto como las de diseminación le fueron bien conocidas. El fruto de la experiencia de cuatro años del incomprendido clínico de Huimanguillo, Tabasco, no fué del todo valorizado por sus contemporáneos.

A continuación transcribo algunos párrafos a mi juicio muy interesantes del trabajo en referencia. Descripción.—"La enfermedad se manifiesta por una erupción de la piel con colores exteriores y caracteres anatómicos muy diferentes; comienza sin ningún cambio en la salud general, por una mácula en un punto cualquiera del tegumento externo, siendo algunas veces tan poco aparente, que los enfermos no la perciben; desde el primer momento de la eflorescencia existe un prurito más o menos intenso y una descamación apenas visible o muy abundante. La piel ha llegado a ser en este punto más reseca, áspera y rugosa en algunos, untuosa y húmeda en otros. Del lugar primitivamente afectado, la enfermedad se extiende en todas direcciones, propagándose más en el lado donde la descamación es más abundante. Algunas veces se ven aparecer varias máculas, que aumentando en dimensiones, quedan separadas unas de otras, o acaban por confundirse. La erupción no invade los dos lados del cuerpo con simetría. Las máculas arredondadas o irregulares no se asemejan por su forma".



Antes de describir lo que Iryz llama pinto epidérmico, negro y azul, me permito hacer algunas consideraciones a fin de fundar la interpretación de sus conceptos: es de poco interés clínico la errónea clasificación anatómica de su autor; ya la comisión dictaminadora hizo comentario sobre el particular. El aspecto de la piel de la lesión primaria en el individuo de piel blanca es rosado o de color cárneo; negruzco o ligeramente azulado en el muy moreno como sucede comúnmente en nuestros indígenas. Numerosos autores, desde hace muchos años, han llamado la atención sobre la importancia de la acumulación del pigmento dérmico. Cuando las escamas son muy abundantes el aspecto de la lesión es blanquecino o blanquecino grisáceo; el desprendimiento de dichas escamas nos permite ver la piel brillante, como húmeda, lustrosa (auto-observación).



Sr. Dr. Dn. JOSE M. IRYZ.

Al interpretar las originales observaciones del Clínico de Huimanguillo, no nos colocamos fuera del terreno científico, afirmando que tanto la lesión inicial del mal del Pinto como las de diseminación le fueron bien conocidas.

"Pinto epidérmico negro y azul".—"La erupción invade primitivamente cualesquiera de las partes del cuerpo, los párpados, los labios, la frente, los carrillos, el cuello, las orejas, el tronco, los miembros, hasta el cuero cabelludo; nunca la planta de los pies o la palma de las manos. Las manchas de un color negro o azul, son deiscoides o arredondadas al principio, irregulares después, perfectamente circunscritas en todos sus contornos o perdiéndose insensiblemente con la piel sana, o bien circunscritas en un lado de su contorno son marginadas en el resto. Al tacto se nota una ligera elevación de los bordes de la mácula; que es áspera, reseca y rugosa en cierta época de la enfermedad, húmeda y pegajosa en otra. No hay flogosis, por la presión no cambia de color, la sensibilidad es normal. Hay desde el principio una descamación continua, primero imperceptible o furfurácea y poco abundante, después por grandes placas hasta el tamaño de 0,001 cuadrado. Estas esca-

mas son planas, reseca, de forma poliédrica, gruesas, de un color blanco sucio. Cuando la descamación ha llegado a su apogeo, o en ciertas personas la mancha presenta el aspecto de un pavimento enladrillado, la epidermis aparece levantada y dividida en partes cuadradas o poligonales. El prurito es un fenómeno constante, tanto más intenso cuanto que la descamación es más abundante". Estos datos de Iryz han sido transcritos en el trabajo de Terrés, del que me ocuparé posteriormente.

Cuando el distinguido pintólogo señor doctor don Salvador González Herrejón observaba metódicamente la evolución de las cuatro lesiones experimentales en la cara anterior de mi antebrazo izquierdo, en cierta ocasión exclamó, con esa emoción que el hombre de ciencia no puede contener ante un fenómeno que le interesa: "es una forma típica liquenoide". E invitó a algunos dermatólogos del Hospital General entre ellos al señor doctor Fernando Latapí, a que observaran mis lesiones.

Así aprendí, observando en mi propia persona, cómo era la forma liquenoide de la lesión inicial del mal del pinto; los caracteres anatomo-fisiológicos y clínicos de mis lesiones corresponderían a lo asentado anteriormente por el médico de Huimanguillo.

De otras partes del trabajo en referencia, anoto algunos datos correspondientes a la evolución y caracteres de las lesiones: "La superficie de las manchas es de un aspecto brillante, su aumento en dimensiones se efectúa del centro a la periferia, ya lentamente o ya con bastante rapidez. El color es uniforme o presenta en su interior islotes de pigmento, como si esta materia hubiese resistido allí a su destrucción. El desarrollo de la enfermedad se hace por una sola mancha o por varias, que ya permanecen bien circunscritas y ya se reúnen invadiendo así un miembro, etc."

"La enfermedad aparece en un lugar de la piel que hasta entonces había estado sano; o bien, y es lo más general, se desarrolla a donde los tegumentos sufren de alguna erupción exantemática o vesiculosa como el eritema, el herpes, el eczema, etc. La marcha de la enfermedad es esencialmente crónica. Algunas veces permanece una mancha meses y años con pequeñas dimensiones, sin tendencia a propagarse, etc."

"Si el individuo no trata de curarse, será una enfermedad que lo acompaña toda la vida. Algunas veces, sin embargo, cuando la mancha ha adquirido su completo desarrollo, rara vez antes, la descamación y el prurito cesan, la enfermedad parece haber terminado espontáneamente".

Iryz considera que el diagnóstico es fácil cuando se presenta la enfermedad en la época de su completo desarrollo, presentando por lo común dos o tres colores; en cambio es muy difícil cuando la enfermedad principia. Para evitar confundirla con otras afecciones, el médico de Huimanguillo, tomó como principales caracteres propios del inicio del Mal del Pinto: "el prurito y la descamación, siendo ésta fufurácea y a veces por placas".

Sobre la terapéutica de las lesiones en su inicio, Iryz se expresa en los siguientes términos: "Si al comenzar la enfermedad se aplica sobre la mácula un vejigatorio o un cáustico, cal viva, por ejemplo, como lo han hecho algunos, de manera de destruir la epidermis, o bien una solución de bicloruro de mercurio, la enfermedad desaparece o puede desaparecer, y desde entonces, por lo menos al principio no es ni una nosohemia ni una nosorgamia, es una afección completamente localizada al lugar de la erupción".

"Cuando la enfermedad comienza, basta la aplicación de un vejigatorio o de un cáustico o de unciones de pomada mercurial o simplemente del lavatorio indicado" (se refiere a la solución de Hardy).

Es de llamar la atención que la asimetría, el prurito y la descamación de las lesiones, son caracteres propios de las lesiones en el periodo de inicio de la afección. Hoy día, los más distinguidos pintólogos, como González Herrejón (48), Latapí (49) y Howard Fox (50) están de acuerdo en que los caracteres mencionados correspon-



den a las lesiones de principio; en cambio, la simetría y la ausencia de prurito y descamación serían interesantes datos del periodo discrómico (tercer periodo).

Gilberto Pérez Rodríguez (51), en ciento nueve breves historias clínicas de los enfermos a quienes practicó la reacción de Wassermann, refiere la simetría de las manchas en todos ellos; estudió a los individuos en pleno periodo discrómico, por lo que tuvo un éxito rotundo de reacciones positivas.

En 1885 es publicado el diccionario de Rémi Simeón (52) del que anoto los siguientes datos:

MDCCCLXXXV. Dictionnaire de La Langue Nahuatl ou mexicaine. Rédigé d'après les documents imprimés et manuscrits les plus authentiques.

Et précédé d'une Introduction par Rémi Simeón, Paris Imprimerie Nationale. Se lee en la página 659 TZATZAYANALIZTLI; S. v. Fentes, crevasses, ouvertures; maladie dans laquelle tout le corps se fendille (Hern) R. Tzatzayana

TZATZAYANA, p. OTZATZAYAN, frég. de TZATZAYANA; nitre-metre quel-qu'un en morceaux, le tuer en le mutilant, Nitla-déchirer, rompre, briser una chose en plusieurs parties. En la pág. 696: Xiotl ou Xiyotl, s. Dartre, gale, rogne, lépre. Es oportuno recordar que Jourdanet y Rémi Simeón al traducir la obra de Fr. Bernardino de Sahagún, sustituyen la palabra "empeines" por "dartres".

En 1886 Francisco A. Flores, en su "Historia de la Medicina en México" (53) pág. 95, se refiere a los empeines: "Xiotl", "Xiyotl" (cita de Aguirre Pequeño). "A los empeines que llamaron xiotl o xiyotl acostumbraban curarlos ya con lociones de cocimiento de itzcunpatli (Senecium canicida, F.M.I.) ya con taplasmas de atlepatliya barnizándolos con resinas, entre ellas los de uxitl, ya en fin, poniendo encima de ellos parches de emplastos de acocotli o tlaxipiquilli (una especie de animal) o de tlamatl". Estos datos concuerdan con los referidos en la obra de Sahagún. Por otra parte, me permito hacer la aclaración que es en este trabajo en donde por primera vez los términos: "empeines" y "jiotes" son tomados como sinónimos (cita de Aguirre Pequeño).

El profesor José Rojo del Instituto de Biología, quien actualmente está llevando a cabo la traducción de la Histórica Obra de Hernández, dice que: "empeine deriva del latín, impetigo, impetiginis, y éste a su vez del verbo impeto, atacar con violencia. Implica, por tanto, la idea de prurito, picor, ardor".

En 1889 el doctor Guillermo Téllez, nos demuestra en su monografía "El Mal del Pinto" (54) documento exhumado en el presente año por Aguirre Pequeño (55) y refutado por León Blanco (56), que no le pasaron inadvertidos los clásicos empeines; en el capítulo referente a síntomas, marcha, duración, término y especies, describe lo siguiente: "A la aparición del mal o su invasión, adviértese, en el individuo infectado, después de un periodo de incubación variable entre siete días y un año, la aparición de máculas de diversas coloraciones, azul, rosa, blanca y mixta o multicolor, determinadas localmente en situación variable, y que reconocen por causa las alteraciones del pigmento en su manifestación morbosa, denominada vulgarmente Mal del Pinto. Siguiendo su desarrollo desde la aparición de ellas en forma de empeines, algunas veces en el de decoloración epidérmica (blanco pálido), otras más ordinariamente, en las diversas coloraciones sui generis, azul, rosáceo, café pálido, negro y rosáceo a la vez, de tamaño variable, menor al principio comienza generalmente su desarrollo cuando el mal es adquirido por acto venéreo, por el escroto, procedente de inoculación por el punto de comunicación, pero lo más general en los casos de infección por las extremidades superiores e inferiores, de preferencia en las partes desnudas; en las primeras, hacia el primer segmento, en los pómulos, extremidad nasal y barba, en los miembros, en la cara dorsal de las manos, articulaciones falangianas y metacarpo-falangianas, saltando a la región cubital, y en las inferiores, en las regiones rotuliana y tibial, secciones articulares cuyo desarrollo tiene lugar más



comúnmente en un periodo de tiempo, variable, como digo antes, entre siete días y un año. La piel se arruga y en breve la epidermis se escama, descubriendo una superficie congestionada, por decirlo así, que si bien es cierto que no existe secreción abundante, adviértese, sin embargo, a la simple vista cierta humedad que da a la piel la apariencia lustrosa de un barniz. Esta mancha es indeleble, al menos a la presión, y si no se contiene, su marcha aumenta en sus proporciones, llegando a cubrir la mayor extensión del miembro afectado".

"Una vez la escamación, ella tiene lugar en forma pulverulenta (especie de tamo), que los enfermos aceleran por el prurito que los atormenta y fuera de este sintoma solamente el insomnio que les provoca consecutivamente el estado de irritación que se determina en la epidermis".

En 1907 el doctor José Terrés (57) realiza un verdadero estudio clínico de las lesiones de diseminación (segundo periodo) del mal pinto, en una enferma del Estado de Guerrero.

El ilustre clínico mexicano hace una dura critica de las opiniones un tanto contradictorias de los principales autores que le antecedieron en el estudio de esta afección.

Dice el doctor Terrés: "En la descripción que doy de las formas clínicas, se encontrará diferencia con las de los señores que han escrito sobre esta cuestión antes que yo; pero estas diferencias dependen de la diversa manera de apreciar los hechos", etc. (subraya Terrés).

A continuación anotamos los datos más importantes de la historia de la enferma, hecha por el alumno de la Clínica, Gonzalo Hernández.

"Tercer Curso de Clínica Médica. Lecciones del doctor José Terrés. Tercera lección.—"Mal del Pinto".

"Celerina Armijo, de 26 años de edad, de Coyuca de Catalán (Estado de Guerrero), a donde vivió hasta el mes de febrero próximo pasado. Sus padres y hermanos son y han sido de buena salud".

"Hace un año le comenzaron a salir unas manchitas en el tercio medio de la cara externa de la pierna derecha; atribuye la salida de estas manchas a haber vivido durante seis meses con un hombre que tenía manchas violadas en las piernas. Las manchitas de la enferma tenían como centímetro y medio de diámetro, eran de color violado, no hacían relieve, no eran pruriginosas y existían en cierta abundancia, sin que la enferma pueda precisar el número. Fueron creciendo las manchas hasta unirse unas con otras y formar una sola; entonces sentía comezón en ella, más fuerte en las noches y en esta época comenzó a escamarse la epidermis que cubría las manchas; pero sin dejar ninguna ulceración. Poco a poco le han ido saliendo más en distintas partes del cuerpo, siendo algunas de ellas pruriginosas desde el principio y hacen relieve".

"En la exploración de las manchas encontré lo siguiente: En la pierna derecha coloración violácea, ocupando casi la totalidad de ella, esta coloración no es uniforme, presenta algunas partes en que es más obscuro; se ven las escamitas epidérmicas que son de color blanquizo; las manchas no hacen relieve, en la rodilla del mismo lado tiene una mancha de color violado también. En la pierna izquierda tiene otras, presentando una de ellas la particularidad de ser reciente; es pequeña, de un color más subido que las otras y en la nalga derecha tiene una muy grande, de color violado oscuro, de la que se tomó un fragmento de piel para hacer el análisis de él. A la palpación no tiene nada de anormal, la consistencia es la misma de la piel sana, no son dolorosas a la presión y no desaparecen por ella. La sensibilidad al contacto, al dolor y al calor, está normal".

"Presenta además de las manchas mencionadas otras en los brazos. Tiene una en el izquierdo, en la parte superior de la cara externa, que tiene una forma elíptica,



siendo de color más claro en el centro que en la periferia, que parece un anillo. Otras manchas están situadas en la cara lateral derecha del tórax y en la parte posterior, teniendo éstas también su centro más claro que la periferia. En la parte anterior del tórax y en el abdomen, no hay manchas".

"Por la exploración del aparato circulatorio, encontré taquicardia. El pulso es pequeño y débil; hay 102 pulsaciones por minuto. En el aparato respiratorio y digestivo no hay nada anormal". México, septiembre de 1907".

El estudio clínico de las lesiones de diseminación (2º período) del mal del pinto, verificado por nuestro eminente clínico mexicano señor doctor don José Terrés, fué el producto de la observación metódica y de la aplicación lógica de sus profundos conocimientos. Eliminar los prejuicios y tener presente que la observación no



El Genial Clínico Mexicano Sr. Dr. Dn. JOSÉ TERRES, estudió una enferma del mal del pinto (1907) en pleno período de diseminación o "roseólico" (Téllez 1889); la descripción de aquellas lesiones corresponde a lo que, actualmente, se ha dado en llamar "pintides" o "caratides".

está subordinada a la inferencia, sino al contrario ésta a aquélla, fueron siempre sus principales normas. Orgullosos han de sentirse sus discípulos que tuvieron el privilegio de recibir las lecciones de tan ilustre maestro.

Aunque los pintólogos contemporáneos no han sabido apreciar el inmenso valor de los trabajos de Ruiz Sandoval y José Ma. Iryz, para Terrés la descripción de la enfermedad practicada por dichos autores, era la que más se aproximaba a la observada por él en su enferma. He aquí sus palabras: "Señores: es excepcional que tengamos oportunidad de estudiar en esta clínica algún enfermo de Mal del Pinto, y más aún, que se pueda seguir su evolución".

"Es provechoso observar el padecimiento y los cambios que va sufriendo, porque se trata de una enfermedad bastante común en gran extensión de nuestro país, y no obstante es enfermedad que está muy mal conocida, y, puedo asegurar, muy poco

estudiada. Es de lamentarse esto, porque es un padecimiento curable; la observación ha enseñado que puede desaparecer por completo en la mayor parte de sus variedades. Pero es más lamentable todavía, porque las deficiencias que se notan en el estudio de la enfermedad, son en gran parte resultado de los defectos que existen muy a menudo en la educación intelectual de algunos médicos".

"Si simplemente se tratara de la ignorancia de algunos detalles del padecimiento, de los que es difícil darse cuenta; si, por ejemplo, se tratara exclusivamente de la ignorancia de la causa que ocasiona el mal, no estaría yo autorizado a referir esto a mala educación de los médicos; pero cuando vemos que discrepan hasta en la descripción tosea del padecimiento, hasta para referir lo que forzosamente tiene que ver toda persona, ya se trate de un médico, ya del que no lo es; cuando se ve que las llamadas observaciones están forjadas en el escritorio, sin haber visto a los enfermos; cuando claramente se descubre que al tratar de la enfermedad los médicos están dominados por una idea preconcebida respecto a su naturaleza, entonces tiene uno que lamentar que la mala educación intelectual llegue a tal grado, que dichos médicos no estén de acuerdo ni en la descripción de lo que se ve con facilidad, solamente con dirigir la mirada a los enfermos. Alguna de las personas que han escrito sobre esta dolencia; lo confiesa; pero no lamentándose, sino haciendo alarde de que describe el padecimiento de distinta manera, a causa de que tiene ideas diferentes de las que los otros médicos tuvieron respecto a patogénesis de la enfermedad. Pues bien, la descripción de los hechos jamás debe estar subordinada a las ideas que se tengan; después ni antes, respecto a la causa y a su modo de obrar para producir el fenómeno".

"Los hechos se deben describir del mismo modo para el observador que tiene una idea, buena o mala, evidente para él o dudosa, respecto al patogénesis, como por el que tiene otra idea distinta y aún opuesta a la del primero. Los hechos no pueden variar con las ideas que se tengan respecto a su mecanismo de producción; la observación no está subordinada a la inferencia, sino al contrario ésta a aquélla".

"Desde luego encontramos una diferencia capital en las maneras de describir el Mal del Pinto; mientras que algunos autores consideran como completamente diversas las formas de este padecimiento, es decir, consideran que tienen evolución propia la forma azul, la forma roja o la forma blanca, hay otros que consideran que tales formas son diversas etapas del mismo padecimiento; de manera que una sería la consecuencia forzosa de la otra: la segunda de la primera y la tercera de la segunda. Entre los autores que refieren que las tres formas se suceden, hay también desacuerdo, supuesto que unos consideran que la primera forma es la blanca y otros dicen que ésta es la final y constituye el período de cicatrización de las manchas".

"Con sólo enumerar esta divergencia de las opiniones, se ve ya que es radical e imperdonable, porque observando a los enfermos en los lugares en donde es endémico el padecimiento, lo primero que debe notarse es si siempre las manchas comienzan siendo azules, después son rojas y por último blancas, o si comienzan siendo blancas, después azules y por último rojas, o si pueden comenzar siendo blancas unas veces, otras veces azules y otras rojas y siempre conservan su color primitivo. Para observar estos hechos no se necesita más que, en primer lugar, el deseo de ver, y en segundo lugar no estar dominado por una idea preconcebida respecto a la evolución que debe seguir el padecimiento".

"Otra prueba de la gran ligereza que ha habido en la descripción de la enfermedad, se tiene en el hecho de que todos los autores que en México han hablado sobre ella y algunos de los que han tratado el mismo asunto en los países extranjeros, mencionan exclusivamente las formas a que me acabo de referir, es decir, la blanca, la azul, y la roja, y, sin embargo, casi todos ellos hablan de manchas de color amarillo. Que no se mencionen las subvariedades, es explicable, y lo es porque son solamente matices del mismo color; así: en la forma azul se hacen entrar la morada y la negra,



en la forma roja se hace entrar la rosada; pero es imposible que se deje de mencionar la amarilla, supuestamente que el color amarillo no se puede considerar como variedad del azul, ni del blanco, ni del rojo, y, por lo tanto, hay la misma razón para mencionar la forma amarilla como especial, que para mencionar cualquiera de las otras tres".

"Es imposible que entre nosotros haya algún adelanto en la Medicina, mientras vayamos a hacer nuestras investigaciones con una educación intelectual tan deficiente; cuando no sólo se tienen los defectos de esa educación, sino que, como dije hace un momento, aún se hace alarde de ellos. Por esto se explica que en padecimientos tan comunes en nuestro país, como lo son el Mal del Pinto y la lepra, nada hayamos adelantado, y que los problemas de más urgente solución, relativos a estos padecimientos, no los encuentran satisfactoria. A propósito del Mal del Pinto, por ejemplo, no sólo los hechos que acabo de referir quedan sin satisfactorio conocimiento sino que hay otros muchos; así, todavía no hay acuerdo unánime respecto a si se trata de un padecimiento hereditario o contagioso, todavía no se conoce el modo de obrar de muchos medicamentos muy usados contra ese mal, y puede decirse que en la curación de esta dolencia son tan provechosos los consejos dados actualmente por los médicos, como los dados por los curanderos de los lugares donde es endémica la enfermedad".

"Probablemente el trabajo de recopilación más completo, a propósito de esta dolencia, es el del Dr. Ruiz Sandoval, y en él encontramos la descripción del pinto azul hecha teniendo en cuenta las de los Sres. León, Iturbide y Müller". Terrés transcribe las de los autores por él mencionados y además las del Dr. J. M. Iryz. Para no entrar en repetición anotaré la referente a Ruiz Sandoval:

"Descuidados los habitantes de los sitios donde reina esta endemia, a causa de la familiaridad que trae el trato constante con los enfermos atacados, casi siempre pasa desapercibido para ellos cualquier progreso del mal, no haciéndole casi sino cuando les es molesto".

"Así, pues, no han hecho caso alguno al notar que su piel cambia de color, bien sea perdiendo el pigmento, o bien tomándolo en mayor cantidad; tal es la condición humana, que algunos pueblos tienen esto en alta estima. Más si fijan la atención cuando su piel empieza a ponerse lustrosa, tensa, y después arrugada, y a cubrirse de escamas que incesantemente se desprenden, espontáneamente o por los rasquidos que dan a causa del prurito que les atormenta. Por supuesto que si se trata de una persona de fuera de estos lugares, su atención se despierta desde el primer inicio de los fenómenos preparatorios".

"Si la piel estaba sin pigmento, las superficies blancas, lisas y de un aspecto mate, que no daban señales de ningún padecimiento, se cubren de puntos salientes diseminados, y aumenta bastante el aspecto untuoso o reluciente de estas superficies; al mismo tiempo las escamas furfuráceas que se forman y que caen constantemente, dejan ver que la piel queda en el mismo estado que antes de su formación. Este fenómeno de descamación se limita generalmente a las partes enblanquecidas, aunque suele excederlas, y pasando a la piel pigmentada, presenta la misma descamación. El prurito sigue muy intenso, al grado de hacerse insoportable, y es tanto mayor, cuanto mayor es el desaseo e incuria de los enfermos. Es de notarse que las placas descamatorias afectan generalmente una forma circular que va irradiando de un centro para invadir con su circunferencia partes nuevas".

"Si la piel había adquirido la pigmentación azul, la aparición del prurito viene después de la aparición exagerada de un lustre que hace parecer al enfermo untado con unguento doble de mercurio; se ven salientes las aberturas de las glándulas sebáceas, y se forman escamas que al desprenderse dejan la piel con un color aplomado, y que antes de separarse hacen que la parte azul aparezca cenicienta. También se nota la forma circular en las placas descamatorias, irradiando a medida que pro-



gresan. La suavidad que antes se notaba en la mancha, que daba la sensación de un finísimo terciopelo, desaparece para opacarse el lustre y descamarse, después de haber presentado la epidermis como cuarteaduras; este es el ciclo que recorre para volver a empezar".

Dice Terrés: "Ven Uds. que las descripciones son distintas (se refiere también a las de los Sres. León, Iturbide y Müller) y en el curso de ellas aún hemos tropezado con algunas afirmaciones que son contradichas por otros observadores y que son de las más sencillas; así, por ejemplo, la influencia de la edad; pues mientras que en la primera descripción hemos visto que los Sres. León, Iturbide y Müller consideran que no tiene influencia la edad, otros han dicho que es muy rara la enfermedad en la niñez, que comienza a presentarse después de la edad de 6 a 7 años, que es completamente excepcional en los niños de teta, y se ha dudado o más bien dicho, ha habido afirmaciones contrarias respecto a la posibilidad de que nazcan ya pintos los niños. Este desacuerdo en la descripción de hechos tan sencillos, de ninguna manera se justifican, pero se explica por los defectos que antes mencioné".

"Saben Uds. que respecto a causas del padecimiento, ha habido muchas opiniones: se ha creído que tiene influencia la clase de agua que beben estos individuos; es innegable que tienen influencia las condiciones de clima, ya sea por la temperatura, ya por la humedad, ya por la altitud, o por otros motivos, y quizá por varios reunidos, y ha habido distintas opiniones respecto a los gérmenes que se suponen productores del padecimiento".

"Respecto a cuál sea el microbio que produce esta enfermedad, no podemos absolutamente decidírnos, ni en un sentido ni en otro. Probablemente saben Uds. que el Dr. Ruiz Sandoval creyó encontrar un hongo, parece que efectivamente lo encontró en las escamas; y este hongo, al que llamó *Microsporum Hidalgoense*, lo pueden ver Uds. dibujado en esta lámina (fig. 3). Saben también, sin duda, que el Dr. Gavino cree haber encontrado también un microbio, no en la superficie de la piel, no en las escamas, como el Dr. Ruiz, sino en las capas profundas de dicha piel; el cual microbio se encuentra representado en esta lámina (fig. 4) que paso a Uds. con el objeto de que tomen nota de ella. Pero la verdad es que todavía no tenemos seguridad de que sea alguno de estos parásitos u otro, el que ocasiona el mal, y que debemos dejar este problema para que se resuelva con observaciones más cuidadosas y ratificadas por diferentes observadores".

"Decía yo que es un hecho indiscutible que la enfermedad es curable, excepto, quizá, la forma blanca, y que especialmente es curable la morada que tienen la enferma; y ya sea empíricamente o ya tal vez por una idea que establece relaciones entre el pinto y la sífilis, el hecho es que el tratamiento que ha dado buenos resultados es el mercurial. Hay una multitud de medicamentos empleados por curanderos, los cuales medicamentos tienen por bases mercurio, son ungüentos de distintas clases hechos con cebo o con otras sustancias, pero teniendo por base el mercurio, y con tales medicamentos curan el padecimiento. Varios médicos, ya sea apoyándose en esta observación, ya quizá por la supuesta relación entre el pinto y la sífilis han empleado las medicaciones mercuriales al interior: protoyoduro de mercurio, bicloruro o cualquiera otra preparación de mercurio, y en muchos casos han obtenido éxito. Cabe la discusión de si el mercurio obra tópicamente sobre las manchas cuando es aplicable en forma de ungüento, o tanto en este caso como administrado al interior, obra como antiséptico y ejerce su acción sobre toda la economía. Este es uno de los puntos que hay que aclarar, y es asunto que no me parece de difícil resolución, siempre que se tenga un material abundante. "Nosotros no podemos disponer más que de una enferma; pero si consiente en permanecer en el hospital después de haberse restablecido por completo del tabardillo, vamos a aprovecharla de la mejor manera posible, y se me ocurre que podremos contribuir algo, muy poco, a resolver este problema, siguiendo este plan que es el que me he propuesto: En una de las



manchas no se aplicará absolutamente ningún tratamiento tópico; en otras si se aplicará este tratamiento, que consistirá en el uso de desinfectantes, empleando en unas manchas siempre el mismo y en otras siempre otro desinfectante, diverso del de las primeras; además, se ensayará un tratamiento general, que en gran parte será el mercurial. De esta manera podremos aprovechar un solo caso para sacar algunas inferencias, que no tendrán más que el carácter de probables. Así, si curan igualmente las manchas sujetas al tratamiento tópico y las que no lo están, claro es que éste no tiene una acción visible sobre el curso del padecimiento; si curan preferentemente las manchas sujetas a un tratamiento tópico y no las otras que se encuentran en la misma enferma, se tiene una probabilidad a favor de que dicho tratamiento tópico es eficaz. Vamos a emplear en algunas manchas el permanganato, en otras el bicloruro, y como tratamiento general la medicación mercurial; y, cuando tengamos que suspenderla, emplearemos la arsenical, de preferencia tal como se aplica en el tratamiento de la sífilis, en donde se trata una infección general y se tiene que dar el arsénico en dosis altas y de manera que sean lo menos tóxico posible".

En 1921 Joaquín González, en su interesante tesis "Estudio sobre el Mal de Pinto" (58), menciona repetidas veces, en las diversas historias clínicas, los empeines como inicio del mal. Transcribo algunos datos de las historias clínicas de sus enfermos: "No. 1.—E. B. natural de Atzacapotzalco de Alquicira, lugar donde hay muchos enfermos de pinto azul. Principió en la parte inferior y anterior de la pierna izquierda como un empeine del tamaño de una moneda de un peso, de color azulado y de ese lugar se le ha extendido a todo el cuerpo".

"No. 2.—E. C., natural de Buenavista de Cuéllar (Gro.), casado, de 55 años de edad"... En los antebrazos existen elementos eruptivos esemejantes: máculas del tamaño de una lenteja próxima, separadas por la piel de aspecto normal. En las máculas se ve la piel liquenificada y estando cubiertas por escamas con los caracteres ya descritos, teniendo la escama este otro carácter: adherida por su periferia y reventada en su centro, de tal suerte que parece formar un collar a la mácula".

"No. 4.—M. R., natural de Buenavista de Cuéllar, (Gro.), viudo, de 70 años de edad, ha sido labrador y arriero".

"Manifiesta padecer de esta dermatosis desde hace 40 años, habiendo principiado a estar enfermo en Tlaxmala, lugar donde hay muchos pintos, y cree que se contagió por haber usado unos zapatos de otro pinto. Comenzó por los pies, con empeines colorados escamosos que al descamarse le dejaban manchas rojizas".

No. 6.—J. U., natural de Guayabo, Gro.), soltero, de 20 años de edad. De oficio labrador".

"Dice padecer de esta dermatosis desde hace tres meses, habiéndosele principiado por la cara, donde le aparecieron manchitas azules, de la cara se han ido extendiendo a todo el cuerpo, advirtiéndole que al mismo tiempo que le aparecieron las manchas de la cara, le apareció una especie de empeine localizado al lugar donde actualmente existe la mancha de mayor superficie, es decir, en la región lombo-sacra".

Aunque la tesis en referencia sustenta la teoría micótica como etiología del mal del pinto, hoy plenamente desechada, se puede afirmar que los estudios clínicos son de verdadero interés, pues se mencionan buen número de casos con hiperqueratosis plantares y palmeras.

Erróneamente el Dr. León Blanco ha dado la prioridad, al referirse a dichas hiperqueratosis, a los trabajos de los cubanos Pardó Castelló (1936) (59) y Grau y Triana (1937) (60).

Del original trabajo de José E. Larumbe (1920) (61) anoto datos poco conocidos y verdaderamente interesantes, referentes a las lesiones palmo-plantares y terapéutica de la enfermedad: "En cuanto a las grietas profundas y dolorosas de las manos y los pies, que Jeanselme y Rist citan en su patología exótica al hablar de los caratejos, tam-



poco he tenido oportunidad de observar ni un solo caso en mis enfermos, el doctor Montoya describe a propósito de esta complicación de la enfermedad el hecho curioso de que los mulatos de Colombia, especialmente del departamento de Antioquia, donde la población es atacada en proporción considerable, véanse por las tardes, bajo los portales, después de sus faenas cotidianas, a los enfermos suturarse con agujas y fibras de agave sus profundas grietas de los pies. El doctor Castillo, también ha encontrado estas mismas grietas en algunos enfermos de los observados en los límites del Estado de Guerrero con el Estado de México".

"El tratamiento de este Mal es tan variado que por sí solo basta para hablar de su ineficacia. En la América del Sur, las pomadas de base de mercurio y ácido crisofánico, son muy empleadas; el yoduro de potasio y el ácido arsenioso al interior, han sido recomendados, y en noticias recientes, que Jeanselme asegura que la tintura de yodo aplicada localmente da buenos resultados"

"Todos estos tratamientos de rigor son conocidos y han sido empleados por médicos de la región del Sur, y por la circunstancia de haber ingresado a la Sala de Venéreos del Hospital Militar de Oaxaca, un soldado afectado de sífilis cutáneas, al mismo tiempo del mal del pinto, fué tratado, para combatir su sífilis, por inyecciones intravenosas de cianuro de mercurio y arrenal; y observé que al mismo tiempo que curaba de sus manifestaciones específicas, se despigmentaba de su cara y de su cuerpo. Este hecho me llamó la atención vivamente y dada la facilidad de encontrar pintos en la región comencé a tratarlos por este procedimiento; (Subraya E.A.P.) "obteniendo en ellos si no una curación completa, al menos un alivio sensible, sobre todo en los casos recientes. (Subraya Larumbe). Las inyecciones intravenosas de cianuro de mercurio en suero fisiológico (dos centigramos de sal por un centímetro cúbico de suero) parecen ser más activas que en combinación con el arrenal, pues buscando la selección del arsénico por las afecciones de la piel, emplee en otros casos el Neosalvarsan y el novarsenobenzol, sin obtener ninguna mejoría".

Tomando en cuenta los juicios emitidos por Larumbe, nos vemos obligados a concederles gran importancia y prioridad (en México) en el uso de los arsenicales: neosalvarsan, novarsenobenzol, etc., a pesar de que en sus manos dichos medicamentos no dieron los resultados deseados.

Esto nos obliga también a no tomar como definitivas las conclusiones asentadas por Soberón y Parra (62) y León Blanco (63).

Sin aceptar el juicio de Larumbe en lo que se refiere a la terapéutica con los arsenobencenos (neosalvarsan y novarsenobenzol), no niego que hay casos, rarísimos por cierto, en que el uso de tales medicamentos es un perfecto fracaso, como lo comprueba la siguiente observación: M.A.P. es inoculado por mí, con la misma técnica que el doctor Téllez empleara en 1880-1889, al llevar a cabo ochenta y cuatro inoculaciones experimentales en el hombre mediante la lanceta, como quien practica la vacunación. El 28 de diciembre de 1941, practico tres inoculaciones en la región anterior del brazo derecho, resultando positivas dos de ellas, que siguieron su perfecta evolución. Estas lesiones fueron observadas por los dermatólogos que asistieron a la sesión de la Sociedad Mexicana de Dermatología el 12 de febrero de 1942 (64) (65) y principalmente por los doctores González Herrejón y Bejarano. El 2 de abril del mismo año, el señor Doctor Julián González Méndez practicó biopsias de las lesiones en evolución, extirpándolas separadamente; días después, el paciente se trasladó a la ciudad de Monterrey, en donde, al transcurrir del tiempo, observó que le brotaban en el borde de las cicatrices lesiones que posteriormente semejaban a las extirpadas. Bajo la vigilancia del médico cirujano Angel Martínez Villarreal, se sujetó el referido M.A.P., al tratamiento, mediante el neosalvarsan, en la misma forma en que se usa este medicamento en el tratamiento antisifilítico. Los resultados consistieron en la



desaparición de las lesiones por algunos días, volviendo a reaparecer; más de dos gramos del medicamento no fueron capaces de curar definitivamente el mal en sus simples lesiones de principio. Perdone el lector estas digresiones sobre un tema en el que no debiera extenderme aquí y del que me ocuparé en posteriores trabajos.

En 1925 Peña Chavarría y Shipley (1) publican interesante monografía de la que tomo los siguientes datos en relación con los empeines: "Cumplido ese período de inoculación, el primer síntoma clínico es un ligero prurito de la piel, más intenso en las últimas horas del día. Cuando la persona infectada es blanca y la variedad de carate obscura, (la errónea etiología micótica sustentada por los autores no ha sido tomada en consideración), antes del prurito o casi al mismo tiempo con él se nota una pequeña alteración en el color de la piel, presentándose una mancha que por su pequeñez puede ser casi un punto, poco a poco el contraste entre esta pigmentación y la de la piel normal se acentúa y la parte invadida se agranda. En este período las manchas pueden tener medio centímetro de diámetro; sus bordes no son bien marcados con la piel sana, de tal modo que el punto de comienzo que es el más pigmentado y que por lo tanto hace más contraste con el color del individuo, se va esfumando poco a poco hasta llegar a la piel sana. Al extenderse la mancha con rapidez que varía de individuo en individuo, aumenta el prurito y se intensifica también la pigmentación en la zona central de la mancha caratosa. Aparece desde este momento una descamación muy fina, furfurácea, que se hace más aparente cuando se frota la piel con la uña. Hay ocasiones en que la mancha crece mucho y siempre lo hace en contornos más o menos regulares hasta alcanzar el tamaño de una moneda de cincuenta centavos. En otros párrafos se lee: "Generalmente como se dijo, las manchas se extienden en una forma circular u ovalar, pero pueden también hacerlo del modo más variado y caprichoso".

"En resumen refiriéndose a la forma y al tamaño de las manchas caratosas, puede decirse que las hay desde las pequeñas como un grano de mijo, hasta las muy grandes que pueden cubrir toda la frente, una mejilla o parte de un miembro; en cuanto a su forma todas son posibles, las hay redondas, ovaladas, angulosas o en carta geográfica".

"La irritación continua de la piel, no sólo por la enfermedad, sino por la verdadera traumatización que causa el rascar continuo, determina una queratinización cutánea, formando en los miembros inferiores lo que el vulgo llama empeines y que en el Departamento del Valle del Cauca significa siempre Carate". Helia Bravo Hollis, sin descuidar la importancia de los empeines, hizo acertado comentario de la memoria en referencia (66).

A partir del siguiente trabajo, los empeines son refutados con cierta insistencia por algunos autores (González Herrejón y Latapí) como lesiones de principio del mal del pinto, y considerados a veces sin nexo con el mal; es decir, como afección distinta de aquella; o ya en otras ocasiones como dermatomicosis.

A principios de 1930, es presentada al VII Congreso Médico Latino-Americano una ponencia denominada: "Investigaciones sobre el Mal del Pinto" (67). La parte clínica fué encomendada a los señores Doctores S. González Herrejón y Fernando Latapí.

De dicho trabajo tomo los datos relacionados con los empeines. Al referirse los autores al estudio clínico dicen: "Estudiamos 96 enfermos del Mal del Pinto; de ellos 49 son hombres y 47 mujeres; 3 fueron estudiados en la ciudad de México y 93 en la ciudad de Iguala, Gro., además observamos 6 casos de lesiones conocidas con el nombre de "Empeines" que el vulgo relaciona con el Mal del Pinto y de los que trataremos en el curso de esta exposición".

Al estudiar el modo de principio del mal del pinto, los autores se expresan en los siguientes términos: "En general es mal observado. Por el interrogatorio logramos obtener los siguientes datos: empezaron con manchas azules, 38 enfermos; con man-

chas blancas, 15; con manchas rojas, 5; con azules y blancas, 1, y con los que ellos llaman "empeines", 23". (Estos datos fueron transcritos en la tesis de Romo Bolán, sin comentarios sobre el particular).

Los mismos autores, al referirse a estas últimas lesiones, hacen los siguientes comentarios: "La cuestión de los empeines".

"Como muchos de los enfermos manifestaron haber comenzado por algo que llaman empeines y algunos médicos de la región tienen también la creencia de que dichos "empeines" son el principio del pinto, tratamos de averiguar por nuestra cuenta lo que hubiera de cierto en esto. Hasta ahora sólo hemos logrado estudiar 6 casos de lo que en la región se denomina "empeines" y encontramos en todos ellos los siguientes caracteres: lesiones arredondadas, ovalares o de contornos policíclicos situadas indiferentemente en cualquier parte del cuerpo sin orden y simetría en número variable, desde 1 hasta cerca de 20, de bordes rojos y levantados. Parece que por medio de éstos va propagándose la lesión mientras que en el centro se ve menos activo y 3 casos los encontramos con evidentes alteraciones pigmentarias de acromia o de hiperacromia café. (Compárese esta descripción con las de Ruiz Sandoval, Iryz, Téllez y Terrés). El aspecto general de una micosis tipo tricroficia de la piel lampiña. Los hemos observado en su evolución y hemos visto que no son seguidos de aparición de manchas de pinto. (La opinión de Gómez (1879) es contradictoria a la emitida por estos autores), por lo menos durante varios meses que hemos podido observar a los enfermos, y comprobamos que mejoran y a veces curan totalmente con aplicaciones de tintura de yodo al 1 o 2%".

"Son pocos los casos de "empeines" hasta ahora observados, pero los motivos que dentro de poco mencionaremos, nos hacen pensar que nada tienen que ver con el Pinto, al mismo tiempo que explican, según nuestra manera de ver, la creencia vulgar de que esas lesiones son la primera manifestación del Pinto".

Doy a continuación las conclusiones de los autores:

1o.—"El vulgo designa con el nombre de "empeines" a lesiones de lo más variable en forma y naturaleza: las placas de tricroficia de la piel lampiña; las de impétigo abortivo; las liquenificaciones, eczemas, etc., reciben ese nombre. En esta lista comprenden también a veces las primeras manchas del Mal del Pinto".

2o.—"En cambio, algunos enfermos, a pesar de que en ellos se estrechó el interrogatorio, aseguraron no haber tenido nunca "empeines", sino haber principiado por manchas de Pinto".

3o.—Como lesiones de aspecto micótico y otras dermatosis son frecuentes en la región y el Mal del Pinto abunda ahí mismo, se concibe que en varios casos a una de esas dermatosis, haya seguido en tiempo por coincidencia simplemente, las primeras manifestaciones del Pinto".

4o.—"Observando algunos enfermos de "empeines" no hemos podido ver aparecer en ellos manchas de Pinto después de algún tiempo".

5o.—"Algunas de esas lesiones llamadas "empeines", producen al evolucionar hipocromía cicatricial o hiperacromia café, pero nunca manchas azules, y esas discromias se prestan mucho para que el público las confunda con manchas de Pinto".

El 2 de diciembre de 1930 es presentada ante el IX Congreso Médico Nacional una ponencia denominada "El Mal del Pinto", por el señor Dr. F. Latapí y el pasante de medicina Rafael Morales Maruri (49).

Dicen los autores, que estableciendo comparación del modo de principio del mal del pinto de Guerrero y Chiapas, de 83 enfermos estudiados en Gro., 24 principiaron por empeines o lesiones semejantes, y de 82 de Chiapas, uno de ellos manifestó haber empezado con una lesión cutánea que él llama "jiote" y otro con un "empeine". Refiriéndose a los "jiotes" de Chiapas dicen: "Recordemos que en Guerrero, buen nú-



mero de enfermos pintos, tienen la creencia que su enfermedad les empieza por una lesión cutánea que llaman "empeine", y que nosotros hemos desechado esta manera de ver, considerándola como una simple coincidencia entre otras razones, porque son lesiones de aspecto completamente distinto al pinto, porque curan frecuentemente con yodo al uno por ciento y porque nunca hemos visto la aparición de manchas de pinto consecutivamente a ellas; de manera que hemos tendido a considerarlas como parasitosis cutáneas, propias de esas regiones y muy frecuentes en ellas".

"Pues bien, lo que hemos observado en Chiapas, ha traído una nueva confirmación de esta manera nuestra de ver: ahí a los enfermos, tal vez por ser un poco menos frecuente el "empeine" que ellos llaman "jiote", no se les ha ocurrido que sea el Pinto, pues sólo dos nos manifestaron la creencia de haber empezado por un "jiote", teniendo en cambio la idea vulgar de que es consecutivo a "una purga mal cuidada", y se distinguen perfectamente las dos enfermedades, pues al solicitar enfermos para estudio, siempre nos preguntaban si deseábamos "jiotes" o "tiña", como se le dice allá al Mal del Pinto. Los "jiotes" que pudimos observar en Huixtla y Pueblo Nuevo tenían todos los caracteres de los "empeines" de Guerrero, hasta con la misma acromia cicatricial, acompañada de hipereremia periférica, que presentan a veces y que ha hecho equivocarse a algunos, al tratar de relacionarlos con el Mal del Pinto. Uno de los "jiotes" que pudimos observar en Huixtla, era muy extenso, situado en el torax y tenía un mes de haber aparecido sobre un Mal del Pinto de seis años de existencia".

"Se fortalece cada vez más nuestra creencia de que se trata de micosis cutáneas, muy semejantes a las tricoficias tropicales, y que accidentalmente coinciden con el Mal del Pinto". (Subraya E.A.P.).

Los mismos autores al resumir los datos más importantes de su ponencia dicen: "En primer lugar hemos visto, que se encontraron nuevos argumentos para desechar el "empeine" o "jiote", como lesión inicial del Mal del Pinto".

En lo que se refiere al prurito y la descamación, dicen lo siguiente: "Nosotros diferimos completamente de los que lo dan como síntoma del Pinto, y ni siquiera admitimos que en algunos casos se presente. Cuando el prurito se presente en algún enfermo del Mal del Pinto, será por otro motivo que nada tiene que ver con esta enfermedad. En cuanto a la descamación, también la desechamos como signo constante o característico".

"Se han confundido o relacionado con el Mal del Pinto tantas dermatosis más o menos frecuentes en las zonas pintógenas, muchas de ellas pruriginosas y descamativas, que creemos que aquí se encuentra la explicación de la opinión de algunos investigadores, pero volvemos a decir: para nosotros, el verdadero Pinto, nunca es pruriginoso y pocas veces es escamoso".

Estas falsas interpretaciones de los autores consideradas como verdaderas por algunos prestigiados parasitólogos, fueron tomadas en consideración en las obras clásicas modernas (68) (69).

Dice Brumpt: "Un caractere tres particulier, qui permet de bien caractériser les taches du mal de Pinto et de les distinguer de celles qui sont provoquées par diverses dermatomycoses avec les quelles cette maladie a été confondu, a été signalé par F. Latapi et Maruri (1931): c'est que, contrairement a ce qui est dit dans tous les traités classiques, les taches ne sont pas prurigineuses et, sauf quand elles sont sur des points traumatisés du corps, elles ne présentent pas de squames susceptibles d'être obtenues par grattage".

Dice Darier: "LATAPI ET MARURI ONT ETABLI QUE LES LESIONS, CONNUES AU MEXIQUE SOUS LE NOM D'EMPEINE DANS L'ETAT DE GUERRERO ET DE JIOTE DANS CELUI DE CHIAPAS ET QUI Y SONT CONSIDEREES COMME LES LESIONS DE DEBUT DU CARATE, N'ONT AUCUN RAPPORT AVEC CE DERNIER".

Y así fué como los trabajos de J. J. León, Ruiz Sandoval, Iryz, Gómez, Téllez, Terrés, Peña Chavarria, Shipley y otros más fueron un tanto olvidados. Es penoso, pero debo manifestar que buen número de los trabajos de nuestros compatriotas, no sólo son desconocidos para los extranjeros (70), sino para nosotros mismos.

Por último, Latapí y Morales Maruri se sienten alentados por los juicios emitidos por distinguido dermatólogo: "El eminente dermatólogo americano Howard Fox, que recientemente nos visitó confirmó nuestra manera de ver, pues con gran sorpresa suya, trayendo la idea de las descripciones clásicas, encontró el prurito y la descamación, como completamente inconstantes, según lo ha manifestado en uno de sus escritos".

Latapí presentó dos contribuciones ante el III Congreso de la Asociación Médica Pan-Americana (1931) (71) (72). En la llamada "El Mal del Pinto en México", se expresa en los siguientes términos en relación con el modo de principio del mal del pinto: "Existe la creencia popular en algunos lugares de que la enfermedad empieza por lesiones cutáneas distintas a las del período de estado, denominadas vulgarmente "empeines" o "jiotes", situadas en cualquier parte del cuerpo en número variable, arredondadas, policíclicas, de bordes rojos y levantados, escamosos, pruriginosos y con tendencia a la cicatrización central con formación de acromia o hiperacromia".

"Es desechable esta creencia, pues estas lesiones son completamente distintas a las manifestaciones de Pinto, nunca se ha visto aparecer éste consecutivamente a ellas, curan frecuentemente con aplicaciones de tintura de yodo al uno por ciento y deben más bien considerarse como parasitosis cutáneas que pueden coincidir con la enfermedad".

"Esta, empieza desde luego, con las manchas características, las cuales pueden aparecer primitivamente en cualquier parte del cuerpo pero con más frecuencia, según dicen los enfermos, en las partes descubiertas: cara, manos y pies. Es más frecuente el principio por las manchas plomizas o azules pero no es raro el comienzo por las blancas".

En la denominada "Pinto y Carate" dice: "Posteriormente, a medida que me iba formando un criterio propio en lo que se refiere al Pinto, me fui dando cuenta de la cantidad de datos erróneos y fantásticos que aparecen en nuestra literatura clásica, y así he sabido que se ha relegado a la leyenda el olor 'sui-generis' el enflaquecimiento, el prurito y todas las lesiones derivadas de él, etc."... Continúa Latapí: "El prurito, síntoma del Carate encontrado en tantos autores, falta en la descripción de Fox, el cual nunca lo encontró ni por el interrogatorio ni por la exploración objetiva; lo mismo sucede con la descamación, a propósito de la cual dice el mismo autor: "otro síntoma que es mencionado preferentemente por la mayor parte, es la descamación; me sorprendió por lo tanto encontrar que esta descamación faltaba en la mayoría de los enfermos y fué frecuentemente difícil obtener suficientes escamas para el examen microscópico y los cultivos, a menos de hacer un raspado vigoroso", es decir, que propiamente en esta forma, no se obtienen verdaderas escamas, sino un polvillo resultado de la traumatización de la epidermis, me explico lo anterior de la misma manera que me he explicado lo relativo al Pinto: existen en los trópicos tantas dermatosis pruriginosas y descamativas, que no es extraño que hayan sido confundidas hasta ahora con el verdadero Pinto, y el verdadero Carate, que nunca son pruriginosos y pocas veces descamativos, pues en efecto, la descamación sí puede existir, pero no constituye un signo importante y constante".

En 1938 el Sr. Dr. D. Salvador González Herrejón, lanza al mundo científico una de las más completas monografías hasta ahora publicadas, intitulada "El Mal del Pinto" (37).

Una bien documentada bibliografía complementada tan interesante contribución; el autor, en breves reseñas, nos orienta acerca de las opiniones emitidas por los di-



versos investigadores en relación con la etiología, síntomas, modo de transmisión, diagnóstico, diagnóstico diferencial, terapéutica, etc., etc., de la enfermedad.

En suma, nos presenta el amplio panorama donde el interesado en este estudio puede a lo menos darse cuenta del complicado y todavía no resuelto problema de este capítulo de nuestra patología.

Sin embargo, hay en esta amplísima memoria, lo mismo que en las que hasta ahora la han precedido, los errores del tiempo y los propios personales. Es el mismo González Herrejón quien ha enmendado sus propios juicios en relación con las lesiones del principio. Si bien es cierto que en algunas ocasiones he lamentado no estar de acuerdo con el más eminente de nuestros pintoólogos, en lo que se refiere a algunos puntos históricos, esto no significa que trate de menguar en lo más mínimo el mérito de sus originales aportaciones clínicas reconocidas en el mundo científico como un nuevo triunfo de la patología humana.

De la monografía en referencia, anoto algunos puntos relacionados con las lesiones del principio del mal:

"Es creencia muy generalizada, especialmente en los Estados de Guerrero y de Michoacán, que el mal del pinto empieza a manifestarse por unas lesiones cutáneas que el público designa con el nombre de "empeines" o "jiotes".

"Este error se explica con facilidad si se tiene en cuenta que los "empeines" y el mal del pinto tienen semejanza clínica, que ambas dermatosis empiezan a manifestarse en la niñez y en la juventud, generalmente; que son padecimientos muy frecuentes en las mismas regiones, y que por tal motivo muchas personas tienen concomitante o sucesivamente "empeines" y mal del pinto, circunstancias todas ellas que no sólo han equivocado la opinión popular, sino que trascendiendo hasta la misma patología tropical, han producido una lamentable confusión entre estas enfermedades, acerca de lo cual, adelante nos extenderemos ampliamente. De momento nos limitamos a decir que la falla de las estadísticas, a que aludimos, consiste en que seguramente en ellas quedaron comprendidos muchos casos de "empeines".

"En las manchas rojas, dice Ruiz Sandoval, algunas veces, aparece un "anillo" que algunos llaman "jiote", compuesto de pequeñas pápulas descamativas, pruriginosas y aún dolorosas e hiperestésicas, hay comezón muy intensa; los enfermos se rascan y se producen viceraciones, los vellos caen, y el dolor es insoportable y hace que al mismo enfermo se le trastornen las funciones digestivas; sobreviene cansancio, dolores osteocopos, insomnio y el paciente cae en cama siendo éste el punto más avanzado del mal a que es raro llegar en las variedades blancas y azul y en todo caso, agrega Ruiz Sandoval, es más tardada la evolución".

"Los empeines como causa de error para creer que el pinto es una epidermomicosis. Descripción clínica de éstos. Su anatomía patológica".

"Dichas dermatosis, de las que hemos observado algunos casos en Guerrero, particularmente en niños desaseados, son difíciles de describir en conjunto porque se presentan en formas muy variadas, aún en un mismo sujeto, y sin pretender agotar aquí la descripción morfológica de ellas, vamos a resumir las notas que tomamos para dar una idea del padecimiento".

"Las lesiones son máculas en general redondas, de bordes poco salientes, o francamente elevados, que se presentan aislados o confluentes, constituyendo superficies más o menos extensas de contornos policíclicos".

"La superficie es uniformemente rosada, congestiva, finamente escamosa, o bien se advierte una tendencia clara a la cicatrización central y a la mayor actividad periférica, al grado de que en algunos enfermos se encuentran solamente anillos más o menos completos".

(Compárese esta descripción con la emitida anteriormente por Terrés).

"Esa tendencia a la cicatrización central no siempre es uniforme en las manchas, y varias de ellas presentan en su interior islotes rosados, activos, al lado de porciones donde se ha extinguido el proceso y ha dejado como reliquia pigmentación plumiza, acromia e hipocromía, bien sea alternando una modificación pigmentaria con las otras o bien de una sola variedad; sea la plumiza o la despigmentación más o menos acentuada".

"No es raro también encontrar en los enfermos manchas discrómicas de cualquiera de esos tipos, cuyo origen sólo puede establecerse por encontrar en sus contornos policíclicos uno que otro fragmento levantado y activo".

"En los bordes completos de las lesiones o en los fragmentos se halla a veces un ligero tinte plumizo y los rodea un halo café de hiperpigmentación. Excepcionalmente se encuentran vesículas y sólo en algunas ocasiones vimos vesículo-pústulas y costras aerohemáticas, en un enfermo que se quejaba de prurito".

"Según nuestras observaciones clínicas la dermatosis es más frecuente en las caras anteroexternas de los miembros inferiores y particularmente, de las piernas, en la cara, parte superior del tórax y del dorso y antebrazos, es decir, tiene predilección por los lugares descubiertos, excepción hecha de pies y manos pues sólo un caso anotamos en la planta del pie y dos o tres con localizaciones en el dorso de la mano".

"Las lesiones no causan habitualmente a los enfermos molestia alguna y rara vez se quejaban de prurito".

"Los caracteres clínicos, de la dermatosis sugieren a cualquier observador entrenado en dermatología la idea de un padecimiento micótico".

"Ochoterena halló en ellas hifas tabicadas de eumicetos".

"Martínez Báez, que nos acompañó en uno de nuestros viajes a Guerrero, hizo siembras de escamas en medio de Sabouraud y ha obtenido un *Acremonium* y otros cultivos de hongos aún no identificados".

"Por otra parte, de sus estudios histológicos se deduce que, en estas lesiones, existe una queratosis más pronunciada que en el pinto, con manifestaciones inflamatorias en la capa córnea, consistentes en pequeñas vesículas que contienen detritus celulares y leucocitos que no se hallan en los cortes de piel de pinto. Ha observado también paraqueratosis continua o discontinua, que no ha llegado a ver en el pinto".

"Hay acantosis más o menos pronunciada en todos los casos, y en el pinto no existe o es muy rara. En el cuerpo de Malpighi se mira infiltración abundante de células inflamatorias, que tampoco se halla en el pinto o es escasísima. En la capa basal hay alteraciones del pigmento muy variables tanto en los "empeines" como en el mal del pinto y en algunos casos de uno y otro padecimientos en los cortes teñidos por los métodos ordinarios, no se ve pigmento o se le encuentra escaso, y teñidos con impregnación argéntica pueden revelar gran cantidad, lo que indica que existe en el estado de propigmento".

"En la dermis, tanto en los "empeines" como en el mal del pinto, las lesiones dominantes son de infiltración celular".

"Esta se presenta en forma difusa y muy intensa en el primer caso; y en el pinto, en forma perivascular francamente acusada, pero menos abundante que en el "empeine".

"En él se trata esencialmente de infiltraciones por células libres de origen vascular-sanguíneo y procedentes de tejido mismo del dermis, y en el caso del pinto, parece tratarse más bien de proliferación de elementos vasculares y perivascuales. Tanto en uno como en otro padecimiento pueden o no encontrarse cromatóforos con gruesos granos de melanina".

"Por último, Martínez Báez, (73) ha observado en algunos cortes de "empeines"



infiltración de células inflamatorias, en los folículos pilosos, entre los elementos de la raíz del pelo, que nunca ha visto en el pinto".

"Histológicamente, los 'empeines' o 'jiotes' son pues, algo muy diferente del pinto y la imagen histológica de ellos hace pensar más bien en un proceso inflamatorio subagudo, de causa externa, que afecta por igual a la epidermis y la dermis, mientras que en el pinto, histológicamente se tiene más bien la impresión de que las lesiones son debidas a un proceso interno y predomina en la dermis. Aparte de los caracteres clínicos ya descritos se diferencian pinto y 'empeines' en que en estos últimos la reacción de Wassermann no es positiva y en que ceden a un tratamiento local, exfoliante y yodado".

Con el nombre de: "Las Lesiones de Principio del Mal del Pinto", León Blanco publica un trabajo (74) en donde llama la atención sobre el descubrimiento (según él) de las referidas lesiones.

Lo inicia en los siguientes términos: "Hasta el momento de lograr nosotros por primera vez la transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona y de comunicar a la Sociedad Mexicana de Dermatología nuestras primeras observaciones sobre el comienzo de la enfermedad, según la habíamos observado en la clínica nadie, que nosotros sepamos, había logrado demostrar de manera fehaciente, cómo comenzaba el Mal del Pinto ni cómo evolucionaban las primeras lesiones".

El autor, perfectamente indocumentado, tomó como "princeps" su caso experimental, QUE CORRESPONDERIA AL NUMERO OCHENTA Y CINCO EN SERIE Y AL SETENTA Y UNO DE LOS POSITIVOS; pues desconocía el interesante Opúsculo de Téllez (1880-1889), en donde dicho autor refiere que practicó ochenta y cuatro inoculaciones experimentales en el hombre, habiendo resultado positivas setenta de ellas.

Dice León Blanco que observó en el sitio de la inoculación los caracteres que corresponden a lo que el vulgo y algunos médicos que ejercen en zonas pintógenas llaman "empeine" o "jiote"; ingenuamente creyó que él había descubierto las lesiones iniciales. Se fundó además en que González Herrejón decía en su monografía: "Respecto de su principio (del Mal del Pinto), en firme, sólo sabemos que empieza por manchas (se refiere a las discromías) e ignoramos si antes de ellas presentarán los enfermos la decoloración general de la piel y los "fenómenos de pigmentación a que aludieron algunos autores y particularmente Ruiz Sandoval, quien hizo de esas alteraciones un "período preparatorio" de la enfermedad".

León Blanco ignoraba entre otros muchos trabajos uno que se relacionaba precisamente con su pseudodescubrimiento, en donde se leen las siguientes palabras: "En primer lugar hemos visto que se encontraron nuevos argumentos para desechar el "empeine" o "jiote" como lesión inicial del Mal del Pinto" (Latapí y Maruri 1931).

El autor del trabajo objeto de estos comentarios, hace breve reseña de las opiniones emitidas por Juan J. León, Chassín, Inurbide, Ruiz Sandoval, Peña Chavarría, Shipley y J. Gómez; en lo que se refiere a los cuatro últimos, la descripción que de las lesiones de principio hicieron sus autores, está muy lejos de ser la interpretada por el investigador cubano; éste ignoraba, por otra parte, que la lesión inicial se encuentra perfectamente descrita en la histórica memoria de J. M. Iryz (1879); ignoraba asimismo las lesiones de diseminación descritas por J. Terrés (1907) y los "empeines" tomados en consideración como antecedentes de los pintos en el Opúsculo de Téllez (1889) y en la tesis de J. González (1921). Sin olvidar el informe de Pedro José de Corona (1811), en donde aquel Regidor da una idea exacta de los "empeines" como lesiones de principio del mal del pinto y las noticias de Fr. Bernardino de Sahagún (1529-1590), de Fr. Francisco Jiménez (1615) y de Francisco A. Flores (1886).



Así, León Blanco, partiendo de premisas perfectamente falsas, llega a conclusiones falsas también. He aquí sus erróneos juicios: "Como se ve por este examen somero que hacemos de las distintas opiniones que se han emitido sobre el comienzo de la enfermedad que nos ocupa, nada en firme se ha dicho ni mucho menos demostrado, con respecto a ello". El trabajo del autor en referencia anota a continuación algunos datos de las historias clínicas en relación con las lesiones de principio.

"No. 1. Gerardo Rebolledo.—Edad: 2 años.—En marzo de 1938 le salió un "empeine" en la piel de la cara anterior de la región del codo. En un principio tenía el tamaño de una moneda de a centavo, quizás más pequeño. A medida que el tiempo pasaba el "empeine" crecía excéntricamente hasta alcanzar el tamaño que hoy tiene (ilustra con fotografía). Al poco tiempo le salió otro en la rodilla izquierda; y más tarde otros dos localizados en la región sacra y en la umbilical. Todas estas lesiones tenían el mismo aspecto en el momento del brote: circulares, recubiertas de escamas y del tamaño de una moneda de a centavo". Establézcase comparación de estas lesiones con las descritas por Iryz (1879), Ruiz Sandoval (1881) y principalmente por Terrés (1907).

"No. 2.—Mariano Márquez.—Edad 10 años.—Padre vivo, pinto; madre vida, no es pinta; 7 hermanos, de ellos una tiene "empeines".—Hace seis años le salió un "empeine" en el tercio inferior de la cara posterior de la pierna izquierda. Por crecimiento excéntrico y continuo ha alcanzado el tamaño que hoy tiene (ilustra con fotografía). Poco tiempo después le salió otro en la porción media de la cara posterior de la pierna derecha, el que al crecer alcanzó las dimensiones que hoy tiene. Hace como seis u ocho meses le salieron nuevos "empeines" en la cara anterior de los antebrazos derecho e izquierdo".

"No. 3.—Celia Márquez.—Edad 13 años. Padre pinto; 7 hermanos uno de ellos (Mariano, hoja clínica núm. 2) tiene "empeines".

"Hace 2 años le salió un "empeine" en el tobillo externo de la pierna derecha. Este empeine se desarrolló sobre un granito (pápula) que la enferma cree que fué una picadura de mosco. Al comienzo el empeine tenía el tamaño de un centavo; pero luego le fué creciendo hasta alcanzar el tamaño que hoy tiene. Hace cuatro meses tuvo paludismo y el empeine, que tenía el tamaño que hoy tiene (ilustra con fotografía) curó completamente; veinte días después comenzó nuevamente a brotar y desde entonces no ha sufrido modificación alguna".

"No. 4.—Ana María Vergara.—Edad 13 años.—5 hermanos, de los cuales uno tiene un "empeine" en el pie desde hace tres años".

"Hace dos años le salió un "empeine" en la porción inferior de la cara externa de la pierna izquierda; este "empeine" se desarrolló sobre un "granito" producido, según la enfermita por la picadura de un mosco. Al principio el "empeine" tenía el tamaño de una moneda de a centavo, pero poco a poco fué creciendo y cuando tenía el tamaño de un peso curó espontáneamente, sin que la enferma pueda informarse si esto ocurrió después de haber padecido fiebre".

"Como a los tres meses de curado el primero, le salió otro "empeine" en la cara posterior del muslo derecho, el que teniendo al principio el tamaño de un centavo, fué creciendo lentamente y alcanzó un desarrollo tal que ocupaba toda la cara posterior del mismo. En estas condiciones, tuvo paludismo y varios días después de curado éste, le curó el "empeine" sin usar ninguna medicina. En lugar de aquel quedó una vasta mácula hipocrónica de la misma forma y extensión que el "empeine" curado". "Algunos días después, sin que la enferma pueda precisar cuántos, comenzaron a brotarle "empeines" en la periferia de la mácula y uno en el centro de la misma. Casi al mismo tiempo le comenzaron a brotar "empeines" en la rodilla, los que al crecer y confluír, han tomado el aspecto que hoy tienen" (ilustra con fotografía).



"No. 5.—Victoriano Laguna.—Edad 17 años. Hace tres años le salió un "empeine" en el tobillo interno de la pierna derecha, el que lentamente fué creciendo hacia la periferia hasta alcanzar el tamaño que tiene en el momento del examen. El enfermo no puede precisar si el "empeine" se desarrolló sobre otra lesión, pero habla de la picada de un mosquito. Tiempo después —sin que el enfermo pueda decir cuánto—, le salió otro "empeine" en la cara anterior del antebrazo derecho, cerca del codo, el que al crecer llegó al tamaño que hoy tiene" (ilustra con fotografía).

"Hace dos meses le comenzó a brotar un "empeine" en la región postero-lateral izquierda del cuello, el que ha ido creciendo hasta alcanzar el tamaño de una moneda de a peso".

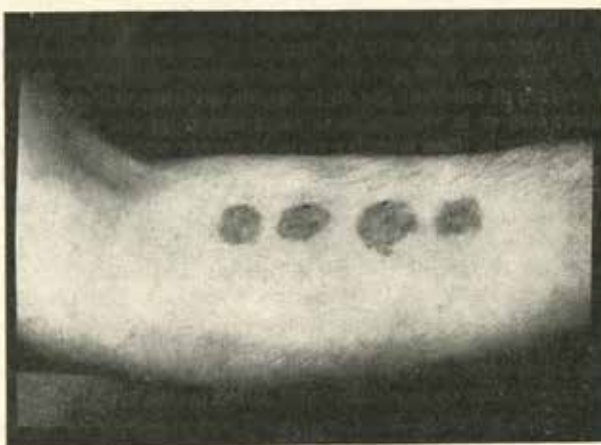
"No. 6.—Julia Hernández.—Edad 3 años.—Hace como un año le salió a la niña un granito como picada de mosquito, sobre el que se desarrolló un "empeine" algún tiempo después que la madre no puede precisar. Este "empeine" permaneció solitario e iba creciendo con el tiempo hasta alcanzar el tamaño que tiene en el momento del examen. Meses después le brotaron una serie de "empeines" diseminados en el cuerpo; el brote no ocurrió de una vez, sino que fueron apareciendo de tiempo en tiempo. En el momento del examen se observa; dos en la mejilla derecha; una en el mentón; otro en el labio superior; otro en la ventana de la nariz izquierda; uno en la región external; uno en el punto donde la línea mamilar corta la arcada costal derecha; uno a dos travesas de dedo por debajo del anterior; tres, ocupando los vértices de un triángulo isósceles, en la nalga derecha; uno en la región subescapular izquierda; uno en la cara dorsal de la muñeca izquierda; uno en el codo izquierdo; uno en la porción media de la cara anterior del antebrazo derecho; otro en el borde interno del brazo derecho cerca del codo; otro en la cara anterior del muslo izquierdo; alrededor de éste se observan tres pápulas lenticulares, rosadas, recubiertas de finas escamas. La madre dice que así le comenzaron todos los "empeines". Dos en la cara lateral del muslo izquierdo; cerca de ambas lesiones cuatro pápulas con los mismos caracteres que los anteriores; uno en el dorso del pie izquierdo; uno en la cara anterior de la nariz del muslo derecho; uno debajo de la rodilla; total 21 sin contar las pápulas".

"No. 7.—Bertoldo Salgado.—Edad 3 años.—Cinco hermanos de los cuales una de once años tiene "empeines". En octubre de 1938 le salió un pequeño granito en la sien derecha sobre el que se desarrolló un "empeine" del tamaño de un centavo. Este "empeine" permaneció solitario hasta hace aproximadamente unos cuatro meses en que le comenzaron a brotar otros por todo el cuerpo. El brote no se hizo todo de una vez, sino que los elementos han ido apareciendo de tiempo en tiempo. En el momento del examen tiene treinta y dos localizados en: 2 en la región retroauricular derecha; uno en el pabellón de la oreja izquierda; uno en la sien derecha; uno en la mejilla izquierda; uno en la región lateral izquierda del cuello; uno en el hombro izquierdo; uno en la cara interna del brazo derecho; dos en la cara dorsal de la mano derecha; uno en la cara interna del brazo izquierdo; uno en la región medio external; uno en la región mamaria derecha; una travesa de dedo por debajo de la mamila; uno inmediatamente encima del ombligo; uno a una travesa de dedo por fuera y hacia la derecha del anterior; dos en el flanco izquierdo; uno en la región subescapular izquierda; uno en la región trocantérea derecha; uno en la cara posterior del muslo derecho; uno en la cara externa de la rodilla derecha; uno en la región poplíteica derecha; uno en la cara anterior de la garganta del pie derecho; uno en el talón del mismo lado; tres ocupando los vértices de un triángulo rectángulo en la cara anterior del muslo izquierdo; uno a una travesa de dedo por dentro de los anteriores; uno pequeño en la cara interna de la pierna izquierda; otro en la región poplíteica de la misma, y otro en la cara externa".

El 18 de noviembre de 1939 el Dr. Aguirre Pequeño, autor de este trabajo, recibió cuatro inoculaciones: tres intradérmicas y una por escarificación en la región ante-

rior del antebrazo izquierdo, con serosidad de un "pinto" del Estado de Guerrero. Unos días más tarde aparecieron los "empeines" típicos; lesiones ya tomadas en consideración desde antaño como el principio del "mal", así lo demuestran los antecedentes históricos sobre el particular. Los caracteres de dichas lesiones concuerdan en lo general con los descritos por Iryz (1879); Ruiz Sandoval (1881); Téllez (1889) y detalladamente con las descripciones realizadas por Latapí y León Blanco (1940).

Cuatro meses y medio más tarde se inicia el periodo de diseminación (periodo roseólico de Téllez 1889); brotes repetidos con la aparición de un número variable de lesiones tuvieron lugar posteriormente; los caracteres de las lesiones diseminadas concuerdan con la descripción realizada por Terrés (1907) cuando aquel galeno las estudiara en una enferma en segundo periodo.



"EMPEINES" o "JIOTES"

(Lesiones de principio del mal del pinto)

A los dos meses de evolución, procedentes de cuatro inoculaciones experimentales practicadas en la región anterior del antebrazo izquierdo.

Caso de Auto-observación del  
Dr. Eduardo Aguirre Pequeño de México.

Agradezco al Sr. Dr. Manuel Aceves Pérez el haber anotado detalladamente las numerosas lesiones de mi propio caso (junio de 1940).

Manifestaciones relacionadas con el aparato cardiovascular, me obligaron a solicitar la colaboración de algún especialista, y fué el Sr. Dr. Don Ignacio Chávez quien tuvo la gentileza de estudiar el caso. Después de hacer el examen clínico, la interpretación de los electrocardiogramas, radiografías, etc., concluye diciendo "que todas aquellas manifestaciones solamente deben tomarse como un desequilibrio del sistema neuro-vegetativo; refiere el eminente cardiólogo que hasta el presente no ha encontrado un solo caso de aortitis en numerosas observaciones practicadas en enfermos del mal del pinto aún en estados avanzados.

En 1941 los doctores don Tomás G. Perrín, Ignacio González Guzmán y otros investigadores, practicaron las reacciones serológicas del caso, las cuales anoto a continuación: **Reacción de Fijación del Complemento (Wassermann)**, "practicada con el



empleo de antígeno colessterinado y lecitinado dió resultado **NEGATIVO**. El suero en estudio, no fija el complemento empleando la dosis máxima de aquel (0.20 c. c.)” **Reacción de Precipitación (Kahn) POSITIVA**. “Su precipitado es bien apreciado en los tres tubos (con 0.05, 0.025 y 0.0125 c. c. de antígeno)”. **Reacción de Floculación Globular (Ballon de Möller) DEBILMENTE POSITIVA**. “El floculado se formó irregularmente en tres horas con la dosis máxima de suero (0.35 c. c.)” **La Reacción de Cromoprecipitación (de Laughlen) fué francamente POSITIVA**.—Dr. Perrin (Rúbrica) (18 de febrero de 1941).

Del Dr. González Guzmán transcribo los siguientes datos serológicos: “He practicado la Reacción de Bordet-Wassermann con los resultados siguientes: “Wassermann con antígeno Bordet-Ruelens: **intensamente positiva**; Jacobsthal con antígeno Noguchi: **intensamente positiva**, Reacción de Kahn: **intensamente positiva**. Del mismo investigador son los siguientes datos de Biometría Hemática:

Eritrocitos por m. m. c.:	5 200 000.
Cantidad de hemoglobina:	90%
Valor globular:	0.86
Leucocitos por m. m. c.:	6 500

Fórmula leucocitaria:

Linfocitos:	42.—
Monocitos:	7.—
Mielocitos:	0.—
Juveniles:	0.—
En banda:	
Segmentados:	47.—
Eosinófilos:	1.—
Basófilos:	0%.—

Sedimentación globular (Westergreen):

Primera hora:	1.—
Segunda hora:	3.—
En 24 horas:	14.—

En resumen: llama la atención que a los quince meses de practicadas las inoculaciones experimentales, la Reacción de Fijación del Complemento (Wassermann) fuera aún **negativa** ya en pleno período de diseminación, haciéndose **positiva** cinco meses más tarde.

Habiendo permanecido algún tiempo en Atliaca, Gro., en donde llevé a cabo el estudio de más de cien enfermos del mal del pinto en sus diversos períodos; me llamó la atención que mis propias lesiones tuvieron franca actividad, por lo que considero que el medio tropical es un factor que no debemos desechar en la evolución de dichas lesiones. A mi regreso de Guerrero en febrero de 1941, la investigación al campo oscuro demostró abundantísimos traponemas, hasta ocho por campo en la mayor parte de las lesiones; este material fué aprovechado para practicar algunos métodos de tinción, principalmente el de Krajan y la dificultad con que tropecé para obtener los resultados deseados en cortes, obligó a que mi compañero y amigo Sr. Dr. Eugenio Pérez Maldonado, de la Cruz Roja, practicara tres biopsias de lesiones en donde los treponemas eran abundantísimos al campo oscuro. Este material fué utilizado por distinguidos histopatólogos. Posteriormente el Dr. Perrin realizó la tinción de los treponemas en “frottis” por técnica original, empleando linfa procedente de mis lesiones.

Carmen Ortiz y Enrique Gándara, practicaron inoculaciones a monos y conejos; lo mismo hizo Varela; por último, León Blanco, el 18 de noviembre de 1941, intentó en el Instituto de Higiene, el cultivo del treponema en medio de Noguchi preparado por el Dr. López Vallejo, del propio Instituto.

Actualmente, ya en franco período discrómico, observo la evolución de las lesiones de la cara, de las palmas de las manos, del dorso de la mano izquierda, plantas de los pies (queratosis plantar izquierda), del cuero cabelludo, con notable caída del cabello y otras lesiones. Sin embargo, aún en este período, de cuando en cuando se presentan "empeines" en aquellas regiones en donde la piel no ha sido invadida.

Por último, deseo hacer la aclaración de que todas estas desordenadas notas, sólo forman parte de un trabajo inédito denominado: "Mal del Pinto" (auto-observación), que publicaré posteriormente.

En noviembre de 1939 el Dr. Gómez Farías publica un trabajo con el nombre de "Algunas Nuevas Formas del Mal del Pinto" (76).

Anoto a continuación algunos datos relacionados con las lesiones de principio a que nos hemos venido refiriendo; por ser muy semejantes a los anteriormente enunciados, me abstendré de extensos comentarios para no hacer más larga esta reseña: "Es curioso observar en la zona pintógena más importante de la República, que es la que se encuentra en la Cuenca del Balsas en el Estado de Guerrero, que sistemáticamente dicen los enfermos del Mal del Pinto, cuando se les interroga sobre el principio de su enfermedad, que les empezó por un "empeine".

"Sin embargo, los investigadores que se han ocupado del estudio de esta enfermedad, hicieron caso omiso de este hecho y hasta algunos aseguraron que se trataba de una confusión del Mal del Pinto con micosis superficiales de la piel".

"Es interesante también señalar el hecho, de que no obstante que los anteriores investigadores únicamente se ocuparon de las formas discrómicas del Mal del Pinto, las cuales no tienen la semejanza que presentan estas nuevas formas de dicho mal con las epidermomicosis, gran número de ellos se inclinaron por el origen micótico del Mal del Pinto".

"Con anterioridad hemos señalado en nuestros trabajos estas nuevas formas del Mal del Pinto y muy especialmente el Doctor Francisco León y Blanco en su interesante trabajo sobre las lesiones de principio del Mal del Pinto. Sin embargo, he querido insistir sobre este tema dada la importancia que tiene el descubrimiento de estas nuevas formas del Mal del Pinto (se refiere a los empeines); pues no únicamente se trata de formas curiosas o desconocidas de esta enfermedad como pudiera creerse, sino por el interés que tiene en la evolución de este mal".

"Creemos que este descubrimiento vendrá a prestar una valiosa ayuda en la revisión que se está llevando a cabo en el estudio del Mal del Pinto".

"En primer lugar salta a la vista la trascendencia que tiene este descubrimiento en la estadística del Mal del Pinto; pues si en el último Censo llevado a cabo por el Departamento de Salubridad Pública, se llegó a la conclusión de que existen en la República Mexicana aproximadamente 300,000 individuos enfermos del Mal del Pinto, con este hecho indudablemente aumentará considerablemente esta cifra".

León Blanco ha insistido sobre el mismo tema en el presente año; pero ambos autores no han tomado en cuenta las razones enunciadas por González Herrejón: "De momento nos limitamos a decir que la falla de las estadísticas a que aludimos, consiste en que seguramente en ellas quedaron comprendidos muchos casos de "empeines". Sin embargo, el número de pintos, aun tomando en cuenta lo asentado por González Herrejón, debe ser indudablemente mayor al registrado por Salubridad.

"Otro hecho que me parece interesante señalar —dice Gómez Farías— es el que el período discrómico, única forma conocida antes se presenta tardíamente y que es precedido por la aparición de pintides; según lo ha observado el Dr. León y Blanco



en su inoculación experimental a él mismo y confirmado en sus investigaciones hechas en buen número de enfermos. Esto podría explicar en mi concepto la rareza con que se encuentran trastornos discrómicos del Mal del Pinto en los primeros años de la vida, contrastando este hecho con la frecuencia con que se observan pintides (empeines) en esta edad. Gómez Farias define el término pintides diciendo: "Con este nombre denomina el Dr. León y Blanco las lesiones eritemato-escamosas que preceden al período discrómico del Mal del Pinto". Dice el autor que sin pretender hacer una descripción completa de dichas lesiones puesto que son de conocimiento relativamente reciente (!) (ya hemos anotado anteriormente que el conocimiento de los "empeines" y la descripción de las lesiones de principio han seguido el siguiente orden cronológico: Fernández de Oviedo, 1506 a 1516; Sahagún, 1529, F. Jiménez, 1615, Corona 1811; Iryz 1879; Ruiz Sandoval 1881; Flores 1886; Téllez 1889; Terrés 1907 y algunos otros) y dada su múltiple morfología, únicamente señalará algunos de los principales caracteres como son la topografía de las lesiones; morfología y síntomas concomitantes.

A continuación la descripción de las lesiones según Gómez Farias: "De una manera general se puede decir que son lesiones eritemato-escamosas o maculosas de forma redondeada u ovalar de bordes prominentes o poco salientes, que se presentan aisladas o confluentes llegando a formar verdaderas placas, algunas veces bastante extensas, de bordes circinados; de color rojo o rosa amarillento, estas lesiones están cubiertas de escamas".

"Estos elementos crecen de manera continua del centro a la periferie o por la confluencia de nuevos elementos constituidos por manchas roseólicas o pequeñas pápulas, que aparecen en su cercanía y que al evolucionar se fusionan con ésta, dándole a la placa un aspecto policíclico. Con frecuencia se ve en el centro de estas placas, porciones de piel aparentemente sanas o finamente escamosa o lesiones discrómicas (pigmentación plomiza, aeromias o hipocromias). Dice además que el prurito rara vez se presenta, y termina con la descripción de las distintas formas clínicas.

En el mismo mes y año (1939) son publicadas dos nuevas contribuciones de León Blanco, denominadas "La lesión inicial en el Mal del Pinto" y "Cuarta nota sobre la transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona". La primera de ellas se inicia con las siguientes palabras: "Antes de obtener nosotros por primera vez la enfermedad experimental en el hombre y de estudiar detenidamente las primeras manifestaciones de la enfermedad naturalmente adquirida, el mal del pinto, pinta o carate era considerado como una enfermedad fundamentalmente discromatizante en lo que a manifestaciones cutáneas se refiere". Luego se ocupa de los períodos: primario; secundario o de generalización y terciario o discrómico; de este último dice: "único conocido hasta el momento de nuestras investigaciones, está caracterizado por la aparición de discromias: e hiperpigmentaciones, hipocromias y aeromias, la mayor parte de las veces combinadas, dando origen a leucomelanodermias muy típicas y características del Mal del Pinto. Estas discromias van acompañadas casi constantemente de eritemas, queratodermias, queratosis foliculares y atrofo-dermas superficiales, sobre todo cuando la enfermedad ha evolucionado durante largo tiempo". En otras ocasiones el mismo autor ha dicho que este período ha sido bien estudiado por Ruiz Sandoval y González Herrejón.

En relación con el primer período ya hemos llamado la atención acerca de los trabajos de Iryz (1879), Ruiz Sandoval, (1881), Téllez, (1889); y en relación con el segundo, sobre el desconocido estudio de J. Terrés (1907).

En la segunda contribución, el autor concluye diciendo: "Las lesiones eritemato-escamosas conocidas vulgarmente con los nombres de "empeines" o "jiotes", y para las que nosotros hemos propuesto el nombre genérico de pintides bien adaptado



a la nomenclatura dermatológica, son auténticas lesiones iniciales del mal del pinto". Pero mientras que León Blanco llegaba a esta tardía conclusión (1940); ya en 1931, Latapí opinaba de la siguiente manera: "Existe la creencia popular en algunos lugares de que la enfermedad empieza por lesiones cutáneas distintas a las del período de estado, denominadas vulgarmente "empeines" o "jiotes". Es desechable esta creencia pues estas lesiones son completamente distintas a las manifestaciones de Pinto, nunca se ha visto aparecer éste consecutivamente a ellas".

Con el nombre de: "Sobre el origen del tratamiento del Mal del Pinto por los arsenicales y bismúticos en México", Galo Soberón y Parra publicó un trabajo en la misma época que los dos anteriormente comentados. Dice así: "La idea de su uso (se refiere a los arsenobencenos) nos fué sugerida por el conocimiento que teníamos de que los obreros encargados de barrer los hornos de calcinación del mercurio en Huitzuco, Guerrero, contraían frecuentemente una estomatitis aguda por intoxicación mercurial; si el obrero era pinto, al mismo tiempo que su estomatitis desaparecían las manchas. Atribuimos ambos hechos a la absorción de vapores mercuriales, lo que fué corroborado por el buen éxito que obteníamos constantemente empleando el mercurio al interior en forma de inyecciones intravenosas o tópicamente en forma de pomadas mercuriales". Téllez en 1889 se expresaba en la siguiente forma: "También se ha visto curar —se refiere al mal del pinto— radical y espontáneamente bajo la influencia del mismo grado de calor y la absorción de vapores mercuriales en las fundiciones de cinabrio en operarios destinados al beneficio de este metal (Huitzuco)". Y antes que Téllez, G. J. Chávez en 1881 opinaba de un modo semejante en su trabajo "Ligeras nociones de topografía y estadística médicas del Mineral de Taxco" (77). Al referirse a la estomatitis mercurial dice: "Desde que comenzaron a trabajar las Minas de Huitzuco (que son de mercurio) se ha generalizado en los operarios esta enfermedad, y como de este lugar han ido a trabajar a dichas minas, la han traído; también algunas veces se desarrolla en los enfermos que abusan del mercurio para curarse del mal del pinto; pero hasta hoy no he tenido terminaciones funestas; las curaciones han sido según arte". Continúa diciendo Soberón y Parra: "Por esa misma época sabíamos por la constancia con que daban el dato los enfermos y por propia experiencia, que existía una estrecha relación entre las lesiones cutáneas de apariencia micósica, llamadas vulgarmente "empeines" y la aparición de las manchas en el mal del pinto. En algunas ocasiones pudimos observar cómo evolucionaban esas lesiones después de un tiempo, generalmente largo, hacia las típicas manchas propias de la enfermedad que nos ocupa". Lástima que esta aclaración haya sido tan tardía.

"Sin precisar su naturaleza empleamos también los arsenicales y los bismúticos y con gran sorpresa observamos que rápidamente desaparecían, lo que erróneamente nos indujo a pensar que ambos medicamentos al interior eran capaces de curar epidermomicosis, pues por tales teníamos los mencionados "empeines". Por último el autor termina dando la prioridad a León Blanco en el conocimiento de las lesiones de principio del mal; he aquí sus palabras: "Las investigaciones del Dr. León y Blanco han demostrado que tales empeines son las lesiones iniciales del mal del pinto, lo que explica claramente los éxitos alcanzados por nosotros con los arsenicales y bismúticos".

Nuevamente presenta León Blanco un trabajo en colaboración con Latapí, a quien debemos la mayor parte de estos conocimientos clínicos, y bajo el mismo título de su anterior trabajo: "Las lesiones de principio del Mal del Pinto. (Una nueva dermatosis)". (31).

Aunque tanto González Herrejón como Latapí, ya en colaboración o separadamente, refutaron desde 1930 los "empeines" o "jiotes" como lesiones de principio del mal del pinto, es de extrañar que Latapí haga hincapié en los errores de su colaborador. Habla Latapí: "sin embargo, una fase muy importante del padecimiento había esca-



pado a todos los que en una forma u otra, nos habíamos ocupado de su estudio; en efecto, en la interesantísima monografía de González Herrejón editada el año pasado que resume todo lo hecho y sabido hasta antes del hallazgo del treponema, se encuentra una magnífica descripción de los síntomas de la enfermedad, considerada como una dermatosis exclusivamente del tipo discromiante en los dos sentidos opuestos, con sus manifestaciones generalizadas pero predominantes en partes descubiertas, salientes óseas y caras externas de los miembros, contrastando con la integridad de los pliegues de flexión, y su impresionante, a veces inverosímil simetría; se describe la dermatosis como policroma pero solamente maculosa hiperchromías negras, plumizas, cafés e hipocromías de distinto grado, hasta aeromías vitiligoides sobre las salientes), desechándose el prurito y la descamación como signos frecuentes y tomándose el eritema presente a veces sólo como un carácter secundario y contingente de las discromías; esta descripción es exactísima y no debe ser modificada un ápice, pero corresponde a una fase avanzada de la enfermedad posterior a las lesiones de principio que a todos nos habían pasado inadvertidas".

"Efectivamente, en la misma monografía se admite que lo único que se sabía es que la enfermedad comenzaba por manchas del mismo tipo de las que se describían, y será inútil cansar vuestra atención con las diferentes opiniones que sobre el principio del padecimiento tenían los antiguos autores". Continúan relatados los "empeines" de Guerrero: En todas las regiones pintógenas de México, se había advertido la presencia de una dermatosis eritemato-escamosa, que el vulgo, especialmente en el Estado de Guerrero, denomina "empeines" y que la misma opinión popular (y la de algunos médicos) siempre ha considerado como el principio del Mal del Pinto".

"Esta creencia vulgar fué descartada por todos los estudiantes del Pinto incluso por el mismo González Herrejón, quien en su monografía niega todo parentesco entre el Mal del pinto y los "empeines" y de paso hace una excelente descripción de ellos, considerándolos como epidermomicosis, no clasificados". "NEGABAMOS LA NATURALEZA MICOSICA DEL MAL DEL PINTO Y ESTABAMOS EN LO JUSTO, PERO SEGUIAMOS TOMANDO POR MICOSIS SUS FASES DE PRINCIPIO" ¿es que siempre ha de escapar en medicina una parte de la verdad?"

¿Por qué entonces León Blanco y González Herrejón calificaron la obra de Téllez no en su justo valor, sino con apasionamiento y menosprecio?

Aunque ya en el trabajo de Gómez Farias se advierte la clasificación y descripción de las lesiones de acuerdo con los tiempos modernos, bien sabemos que es al eminente clínico dermatólogo Fernando Latapí a quien debemos este interesante estudio; ESTOS DERRROCHES DE CLASIFICACION AUNQUE DE TANTO VALOR PARA LA CIENCIA, ESTAN MUY LEJOS DE MERECEER EL TITULO DE "NUEVAS FORMAS DEL MAL DEL PINTO" O DE "NUEVA DERMATOSIS". Para la ciencia, es tan interesante la descripción perfecta de la lesión primaria (1er. período), de las lesiones de diseminación (2o. período) y de las discromías (3er. período), como la Evolución Histórica en el conocimiento de dichas lesiones.

Despertar el interés por este conocimiento, así como dar a conocer la opinión de nacionales y extranjeros a quienes no se había hecho justicia, han sido las principales miras que me han animado a llevar a cabo esta reseña. Por último, transcribo las conclusiones del trabajo en referencia: I.—"Por medio de la experimentación y de la observación clínica, creemos haber llegado al conocimiento de las fases de principio del Mal del Pinto, que son muy diferentes de las del período de estado, ya conocidas. II.—"Para estas manifestaciones cutáneas tempranas de la enfermedad, en las que se ha encontrado el Treponema Herrejoni y que son idénticas a las que aparecen en hombres inoculados con material virulento proveniente de pintos, proponemos el nombre de "pintides". III.—"Las pintides son lesiones eritemato-escamosas discromiantes y tienen caracteres suficientemente numerosos y precisos, pa-



ra adquirir una autonomía clínica y constituir un capítulo nuevo de la Dermatología Tropical".

En mayo de 1940 González Herrejón presenta al VIII Congreso Científico Americano de Washington, una ponencia denominada "Una Nueva Espiroquetosis". En ese trabajo el autor enmienda sus juicios acerca de los "empeines" o "jiotes", considerados anteriormente por él y Latapi, como "dermatomicosis". A continuación doy algunas notas del trabajo en referencia: "Al interrogar a los pintos, pertenecientes casi todos a la clase social de menor nivel cultural, sólo nos decían que la enfermedad había empezado en tiempo más o menos remoto por manchas que generalmente localizaban en lugares descubiertos, pero cuyos detalles les es imposible describir o precisar. Los más aseguraban haber tenido inicialmente "empeines" o "jiotes".

"Aisladamente consideradas, las lesiones son placas casi siempre redondas o poligónicas, rosadas, congestivas, finamente escamosas, de bordes levantados a menudo y franca tendencia a la mayor actividad periférica; lo que suele darles el aspecto de anillos".

"Los caracteres antes dichos suscitantamente nos hacían pensar en una micosis discromatizante y reforzaban ese criterio algunos cultivos positivos de dermatofitos. El hecho de que no encontrábamos positiva la reacción de Wassermann en la sangre de los enfermos y aún la facilidad con que curaban con tratamientos exclusivamente tópicos: yodo, pomada mercurial, etc. Así las cosas separadas, pues, por el criterio dermatológico mal del pinto y "empeines", vino el hallazgo de un treponema en el pinto. León y Blanco se inoculó intradérmicamente a sí mismo en el antebrazo, serosidad de treponemas; al 7o. día se formó en el propio lugar una pápula lenticular, rosada, que a los 20 días alcanza el máximo de su desarrollo y empieza a descamar ligeramente. A los 30 se aplana y queda en forma de mácula eritemato-escamosa, irregularmente circular y de un centímetro de diámetro, crece excéntricamente, sea de manera uniforme o bien emitiendo prolongaciones en varios puntos de su contorno. También aparecen pápulas satélites en la vecindad, que al desarrollarse se fusionan con el elemento primario, el cual alcanza a los tres meses de 2 y medio a 3 centímetros de diámetro, y cosa muy interesante: en unas y en otras lesiones encontró León y Blanco abundantes treponemas idénticos a los inoculados".

"El propio investigador repitió su experiencia en otros sujetos que se prestaron a ello. El Doctor Aguirre Pequeño se inocula a su vez y en cada uno de los nuevos casos se repite con detalle de más o de menos, la misma secuela evolutiva de la inoculación y la comprobación de los treponemas".

"Durante 3, 4, 5 y aún 9 meses, el elemento primario es único de tinte plomizo en las personas de piel morena, ajamcnado en las blancas, pero al cabo de ese tiempo aparecen espontáneamente, en diferentes sitios de la piel, una o varias manchitas lenticulares de aspecto roseólico que después se hacen escamosas y crecen por su cuenta. Varios meses más tarde surge un nuevo brote de ellas y más tarde otro y quizás otros, sin que pueda aún decirse qué periodicidad media les separa".

"Elemento primario y elementos secundarios evolucionan aisladamente; la parte central regresa y restan círculos periféricos más activos o fragmentos de dichos círculos; en ocasiones se ven islotes internos en forma de arcos o sin figura definida y posteriormente toman las lesiones aspectos psoriasiformes, en capa, epidermofitoides, sifiliformes, leproides, etc., y en todo caso existen acromias o hiperacromias es decir: se obtiene experimentalmente una dermatosis idéntica a los "empeines".

**"ESTE RESULTADO INESPERADO DE LOS ENSAYOS DE INOCULACION DEL TREPONEMA DEL MAL DEL PINTO A PERSONAS SANAS, OBLIGA A CAMBIAR EL CONCEPTO QUE TENIAMOS DE LOS "EMPEINES" Y ABANDONAR LA IDEA DE UNA EPIDERMOMICOSIS DISCROMATIZANTE, PARA VER EN ELLOS MANIFESTACIONES INCIPIENTES DEL MAL DEL PINTO".**



"En el conjunto de enfermos de "empeines" que examinábamos, evidentemente había casos de tricoficias o de otras epidermomicosis indeterminadas, PERO ES PRECISO RECONOCER QUE CAIMOS EN UN ERROR AL INTERPRETAR ETIOLOGICAMENTE ESAS LESIONES". Esto nos demuestra cuán equivocado estaba León Blanco al considerarse descubridor de las lesiones de principio del Mal del Pinto, fundándose en el siguiente concepto emitido por González Herrejón: "Respecto de su principio (del Mal del Pinto) en firme, sólo sabemos que empieza por manchas (se refiere a las del período final. Nota de E. A. P.) e ignoramos si antes de ellas presentarán los enfermos la decoloración general de la piel y los "fenómenos de pigmentación" a que aludieron algunos autores y particularmente Ruiz Sandoval, quien hizo de esas alteraciones un "período preparatorio de la enfermedad".

"Así pues, hoy podemos reconstruir con todo lo observado la secuela evolutiva del mal del pinto, IGNORADA EN SUS PRIMERAS FASES ANTES DE LOS TRABAJOS DE LEÓN Y BLANCO; va desde la pápula inicial que sólo conocemos de modo experimental, pero que debe ser idéntica a la de contaminación natural, hasta el estado puramente discrómico, pasando por los "empeines".

Pero a la vez que González Herrejón enmendaba por fin su error, cometía uno nuevo: reconocer la prioridad a León Blanco en el descubrimiento de las lesiones de principio del mal del pinto. Lo mismo hicieron Latapi, Gómez Farías, Soberón y Parra y González Guzmán.

Con el nombre de: "Contribución para la serología del Mal del Pinto" (78), González Guzmán publica un interesante trabajo del que anoto algunos datos en relación con las lesiones de principio. Acerca de las recientes adquisiciones en la clínica del mal del pinto, dice: "Los dermatólogos que antes del descubrimiento del treponema causal, describieron el mal del pinto, consideraron que la lesión fundamental de esta enfermedad era una discromia cutánea, generalmente simétrica y un conjunto de trastornos orgánicos concomitantes de menor importancia".

"Recientemente, en una comunicación hecha a la Academia Nacional de Medicina en este mismo año, León Blanco y Latapi hacen un extenso e interesante estudio de lo que ellos consideran como lesiones iniciales del mal del pinto. Describen lesiones eritemato-escamosas que designan con el nombre de pintides y en las que encuentran constantemente el mismo treponema hallado en los pintos clásicos".

"Finalmente la inoculación experimental al hombre, caso del mismo León Blanco, ha producido lesiones eritemato-escamosas como las pintides en las que el hallazgo del treponema ha sido constante".

"Sin admitir de un modo definitivo que esas lesiones eritematoescamosas sean realmente pintides, es decir, las formas iniciales del mal del pinto; pero sí impresionado por los hechos numerosos que hablan en favor de tal concepción, en el presente trabajo adoptaré ante el problema una actitud provisional a la que obliga el rigor científico, sin dejar por ello de manifestar mi simpatía, por el concepto clínico de León Blanco y Latapi".

"De conformidad con esa actitud y con una finalidad práctica tendiente a evitar confusiones, distinguiré en los portadores de treponema carateum Brumpt, dos grupos: el de los pintos clásicos, portadores de discromias cutáneas y el de los que padecen esas lesiones eritemato-escamosas consideradas como pintides".

De las interesantes conclusiones transcribo la primera que dice: "Sin dudar de la muy probable identidad etiológica del mal del pinto y de las lesiones cutáneas eritemato-escamosas descritas por León Blanco y Latapi, como pintides, creo útil distinguirlas tanto desde el punto de vista clínico como del serológico".

Una nueva contribución, "Estudio serológico de los enfermos portadores de las llamadas pintides" (79) por el Dr. Ignacio González Guzmán, es leída en la Academia Nacional de Medicina en la sesión del 26 de junio de 1940. A continuación van

algunos datos del trabajo y conclusiones: "En la presente nota expongo los resultados obtenidos del estudio serológico de diez enfermos portadores de las lesiones cutáneas eritemato-escamosas, descritas recientemente por León Blanco y Fernando Latapí con el nombre de pintides".

"Los resultados obtenidos son un poco diferentes de los señalados con anterioridad en los pintos clásicos o típicos".

"La reacción de Wassermann no fué positiva en todos los casos. Tres de los diez observados dieron reacción negativa con el antígeno de Bordet-Ruelens y la técnica personal empleada en la práctica de la reacción; uno reaccionó con mediana intensidad, y los seis restantes dieron resultados intensamente positivos".



Los auto-inoculaciones experimentales del Dr. Eduardo Aguirre Pequeño de México, con la aparición de los "empeines" o "jioles" respectivos, sólo han venido a comprobar la idea popular y de algunos médicos, ya establecida, de que tales lesiones son las del principio del mal del pinto.

Conclusiones: I.—"El suero de enfermos que presentan lesiones cutáneas eritemato-escamosas, consideradas por León Blanco y Latapí clínicamente como pintides, dan reacciones de Wassermann inconstantes. En 30 por ciento de los casos estudiados, fueron negativas".

II.—"La reacción de Kahn fué siempre positiva".

III.—"La positividad de la reacción de Kahn es menos acentuada que en los pintos típicos y muestra frecuentemente discordancias con el Wassermann".

"Se considera probable y se acepta provisionalmente, que las diferencias de capacidad reaccional entre los sueros de pintos típicos y los de los portadores de pintides sea debida al tiempo que tiene el paciente con sus lesiones y a la lentitud con que aparece la capacidad reactiva".

IV.—"La dilución tiene una acción más marcada sobre el decrecimiento de la positividad de las reacciones de Kahn que en los pintos típicos".

V.—"Por el contrario, el frío tiene una influencia menos marcada. Las reacciones de Kahn, practicadas a 1°C., muestran un decrecimiento de su positividad menos marcado que el observado en el suero de los pintos".

En septiembre de 1940 León Blanco publica un trabajo bajo el nombre de: "Nota sobre la evolución histórica de nuestros conocimientos acerca del mal del pinto o



carate" (29), del cual me he ocupado anteriormente. Dice su autor que su principal objeto es concretar la prioridad en la adquisición de los hechos que han contribuido en algún modo a un conocimiento más preciso del mal. Inicia su artículo en los siguientes términos: "Al revisar la bibliografía publicada en los últimos tiempos sobre el mal del pinto o carate se observan una serie de errores al señalar la paternidad de tal o cual teoría concerniente a la etiología o patogenia de la enfermedad que nos ocupa, o se atribuye a un determinado autor hechos adquiridos o señalados por otro".

El autor hace comentario acerca del histórico informe de Pedro José de Corona (1811); reconoce que aquel regidor hizo una perfecta descripción de las lesiones de principio del mal del pinto. Y siguiendo el buen ejemplo de González Herrejón y Latapí, se vió obligado a enmendar sus juicios. Habla León Blanco: "EN NINGUNA PUBLICACION POSTERIOR A ESTA HEMOS LEIDO UNA DESCRIPCION MAS EXACTA QUE ESTA DE LA MARCHA EVOLUTIVA DE LA ENFERMEDAD DESDE SU INICIO. CIENTO VEINTE Y OCHO AÑOS DESPUES LA EXPERIMENTACION Y LA OBSERVACION DE UN AMPLIO MATERIAL CLINICO CONDUJERON AL AUTOR (León Blanco) A LAS MISMAS CONCLUSIONES. EN LA EPOCA EN QUE PUBLICAMOS NUESTROS TRABAJOS NO CONOCIAMOS ESTE NOTABLE INFORME DE CORONA".

Pero después de este justo reconocimiento, el investigador cubano, en un trabajo posterior (35), dice que pudo dar a conocer entre otros hechos fundamentales el siguiente: "Que las discromías, atrofodermias, hiperqueratosis, eritrodermias, etc., únicas manifestaciones cutáneas del Mal del Pinto conocidas hasta el momento de sus investigaciones, no eran más que manifestaciones tardías que sólo aparecían de dos a diez años después de contraída la enfermedad".

Un extracto de la Ponencia de González Herrejón presentada al VIII Congreso Científico Americano, celebrado en Washington en mayo de 1940, aparece en el "Venereal Disease Information" (80); al referirse a las lesiones de principio se lee lo siguiente: "In the State of Guerrero the disease observed was a macular form of dermatitis, the lesions coalescing to form extensive superficial plaques. The lesions were circular in outline, polycyclic, red, congested, finely scaly, with raised border, giving the appearance of rings; nevertheless the eccentric progressions was not uniform and fragments of active rings; alternated with areas showing regression. These lesions are depigmented or show lead colored hyperpigmentation. Blanco Leon inoculated himself intradermally into the forearm with serum containing treponemata. On the seventh day a lenticular, rose colored papule appeared which reached its maximum development on the twentieth day and then began to lichenify. On the thirtieth day it was roughly circular in outline and about 1 cm. in diameter with some tendency to peripheral progression. Several satellite papules appeared in the neighbouring region and fused with the primary lesion to form a plaque  $2\frac{1}{2}$  to 3 cm. diameter in the course of 3 months. In those lesions Blanco Leon found many treponemata which were identical with those which were inoculated. Aguirre Pequeño was able to confirm these experiments".

"For 3.4.5, and even 9 months the primary lesion is the only manifestation of the disease but at the end of this time oval macules appear and later again perhaps still others. The lesions which develop after experimental inoculation are identical with those of "ringworm".

"The results obtained by inoculating the treponemata of pinta into healthy persons show that what was previously been considered as an epidermomycosis should now be considered as incipient manifestations of pinta, unless proved otherwise".

Latapí, en un artículo llamado "Breve resumen cronológico de las nuevas adquisiciones" publicado en diciembre de 1940 (81), al comentar los descubrimientos rea-

lizados en el año de 1939, se refiere a la descripción de las lesiones de principio; Latapi no tomó en cuenta que su colaborador León Blanco, ya en septiembre del mismo año, había declinado la prioridad en el descubrimiento de dichas lesiones, al darse cuenta, muy tarde por cierto, del informe de Pedro José de Corona (1811). Habla Latapi: "La descripción clínica que se creía terminada o poco menos, tenía, sin embargo, un gran hueco: se pensaba en que la enfermedad empezaba por manchas semejantes a aquellas que presentaban los enfermos. Después del conocimiento de la enfermedad experimental, León y Blanco advirtió la semejanza que tenían sus lesiones con los llamados "empeines", endémicos en las zonas pintógenas, considerados hasta entonces como dermatosis micósicas".

Estas afirmaciones están en perfecto desacuerdo con las anteriormente emitidas por el propio Latapi: "Existe la creencia popular en algunos lugares de que la enfermedad empieza por lesiones cutáneas distintas a las del período de estado, denominadas vulgarmente "empeines" o "jiotes". Es desechable esta creencia, pues estas lesiones son completamente distintas a las manifestaciones de pinto, nunca se ha visto aparecer éste consecutivamente a ellas" (F. Latapi 30 de julio de 1931). "EN PRIMER LUGAR HEMOS VISTO QUE SE ENCONTRARON NUEVOS ARGUMENTOS PARA DESECHAR EL "EMPEINE" O "JIOTE", COMO LESION INICIAL DEL MAL DEL PINTO" (Latapi y Morales Maruri 1931).

"Se trata en realidad de las lesiones de principio del Mal del Pinto —continúa diciendo Latapi en su artículo—, y fueron descritas por nosotros con el nombre de "pintides"; son lesiones eritemato-escamosas que pueden presentar extraño parecido con la psoriasis, la sífilis, la lepra o algunas micosis y han venido a constituir un nuevo e interesante capítulo de la dermatología tropical".

En septiembre de 1941 es publicado en la "Analecta Médica" un trabajo denominado "Aspecto cardiológico en el Mal del Pinto" (82) por Horacio A. Villaseñor. A continuación van algunas notas del referido trabajo: "Se ha dicho que los enfermos del Mal del Pinto presentan en algunas ocasiones trastornos neurovegetativos que apoyando la tesis ya sostenida hace varios años de ser un padecimiento general afectaban el funcionamiento del aparato cardiovascular. Estas alteraciones referidas a tal aparato se mostrarían objetiva y clínicamente por taquicardia o bradicardia".

"El fin de este pequeño trabajo es contribuir para el mejor conocimiento de esta dolencia que tanto afecta a México y que por su distribución geográfica ha hecho contraer una especie de compromiso u obligación a los investigadores mejicanos en el sentido de lograr aclarar todo lo oscuro que hay en el determinismo de su patogenia".

"Merece punto y aparte consignar que estudiamos con toda intención enfermos con todas las formas más conocidas de Mal del Pinto: desde los llamados "empeines" considerados verosimilmente como la forma incipiente, hasta las variedades Plomizo, Azul, Café, Blanco, que expresan según nuestros conocimientos actuales, la sucesión de las fases del proceso en toda su cronicidad".

"Los enfermos de Pinto, indicados para nuestro trabajo fueron cuarenta de los que a solamente veintinueve se les pudo hacer estudio electrocardiográfico completo en las cuatro derivaciones usuales y a tres a los que sólo se les tomaron las tres primeras con un aparato Victor".

Termina el autor con esta científica auto-crítica: "prácticamente en este lote de enfermos no fué apreciada taquicardia o bradicardia propiamente sintomática de su padecimiento principal como es el Pinto. Los casos citados no son lo suficientemente concluyentes para darles la importancia de tales".

"Para terminar aclaremos que los casos supuestos de taquicardia y bradicardia no tienen ninguna relación con el momento o fase de la evolución del padecimiento desde el momento incipiente del "Empeine" hasta la acromia completa del Pinto blan-



co así como tampoco los trazos electrocardiográficos con ganchos u otras anomalías pequeñas y que distan mucho de hacerlos típicos".

Aunque esta contribución carece en lo absoluto de referencias bibliográficas, tiene el mérito de ser la primera en nuestro país que enfoca su estudio sobre el funcionamiento cardiovascular. Una de tantas aportaciones de González Herrejón es, sin duda, la que se refiere a los desequilibrios neurovegetativos de la enfermedad (taquicardia, bradicardia, etc.). En el presente caso la diversidad de colores en la piel se refiere al mismo individuo; es decir, se considera una sola entidad patológica. No debemos olvidar que en otras ocasiones el término de "variedades" de la enfermedad, con períodos diversos para cada una, obligaba a pensar en tres enfermedades distintas (5) (4) (83). En resumen, más valdría no usar el término de "variedades" para evitar falsas interpretaciones. Es por esto que lamento no estar de acuerdo con la clasificación y evolución de la enfermedad asentada por Villaseñor; así como tampoco con la división entre "pinto reciente" y "pinto incipiente" (empeine).

Sólo me resta dar las gracias al gentil auditorio por haber escuchado esta cansada recopilación. Por mi parte, hubiera deseado presentarla en una forma menos fatigosa; pero la cátedra y el laboratorio, trabajos un tanto rutinarios que me absorben la mayor parte de las horas del día, me han impedido hacerlo. Reconozco que he abusado del entrecomillado pero lo he hecho a propósito con los siguientes fines: respetar íntegra la idea emitida por los diversos autores; facilitar los datos ya reunidos a los interesados en estas investigaciones, y dar la oportunidad de que cada quien juzgue de acuerdo con su propio criterio.

Por último, la idea de este ensayo crítico fué inspirada en el sublime pensamiento de uno de los más grandes genios que haya dado Francia en el siglo pasado, Juan Monet de Lamarck: "No basta descubrir y mostrar la verdad que se ignora, sino que se necesita aún poderla difundir y hacerla del conocimiento de los demás".

#### RESUMEN

El principal objeto de esta reseña ha sido investigar el origen del conocimiento acerca de las lesiones de principio del mal del pinto: de los llamados "empeines" o "jiotes", así como la evolución cronológica en el conocimiento de dichas lesiones.

Para llevar a cabo este pequeño esfuerzo, la primera dificultad con que se tropieza es poder reunir por lo menos buen número de trabajos clásicos muy diseminados; creo haber vencido hasta donde me ha sido posible este gran obstáculo.

"En primer lugar, quiero hacer la aclaración de que "empeines" o "jiotes" son términos con que los indígenas y algunos médicos, desde antaño, así han designado al mal en sus primeras manifestaciones; y aunque las modernas investigaciones nos demuestran que los llamados "empeines" o "jiotes" en raras ocasiones son micosis variadas, no por eso vamos a desechar estos términos con que a través de centurias, repito, la gente del pueblo ha llamado y seguirá llamando al mal del pinto en sus primeras manifestaciones. Tratar de borrar de la Patología Nacional esta histórica sinonimia vulgar, substituyéndola por el modernísimo calificativo de "pintides" como se ha venido haciendo en estos últimos tiempos, es caer en el mayor de los absurdos, pues equivale a desconocer en esta enfermedad, "mal del pinto", todo su antecedente histórico.

Creo haber interpretado la opinión emitida por diversos autores, principalmente la de nuestros compatriotas que investigaron a mediados del siglo pasado y principios de éste, basándome en el conocimiento realizado por la auto-observación de la enfermedad que experimentalmente he llevado a cabo por espacio aproximado de dos años y medio. Por lo menos considero poder interpretar fielmente los síntomas subjetivos del padecimiento.

Los trabajos realizados en Colombia y México son los que nos orientan acerca de la evolución histórica en el conocimiento de las lesiones de principio del mal del pinto, objeto principal de este ensayo. El autor considera las notas de Fr. Bernardino de Sahagún (1499-1590) y las de Fr. Francisco Jiménez (1615) como nuevas e interesantes aportaciones históricas en este conocimiento. (Nota de Aguirre Pequeño).

El término "empeines" de la obra de Sahagún, fué substituido por "Dartres" en la traducción de aquella obra realizada por Jourdanet y Remi Simeón en 1880. (Nota de Aguirre Pequeño).

Es en la "Historia de la Medicina en México" por Francisco A. Flores (1886), en donde por primera vez los términos "jiote" y "empeine" aparecen como sinónimos de la misma enfermedad (nota de Aguirre Pequeño).

Pretendo haber interpretado la descripción de la lesión inicial realizada por Iryz en 1879; las de diseminación por dicho autor y Ruiz Sandoval en 1881, y principalmente por Terrés en 1907.

Desde tiempos remotos se ha dividido a la enfermedad en tres periodos para su mejor estudio; hoy día parece ser esta división la que más conviene; por mi parte, la tomo como la más acertada: 1o.—periodo primario o de la lesión inicial; 2o.—periodo secundario o de diseminación y 3o. periodo terciario o discrómico.

Terminaré este resumen anotando la sinonimia correspondiente a las lesiones de principio que comprenden los dos primeros periodos.

Primer periodo o periodo primario; lesión inicial, lesión primaria; accidente primario (sobre todo cuando se hace referencia a la inoculación experimental), o chancre pinto; "empeine" o "jiote" (téngase cuidado de respetar el singular).

Segundo periodo o periodo secundario; periodo de diseminación; periodo de los "empeines" o "jiotes" (téngase cuidado de pronunciar en plural); "pintides" o pintides secundarias (León Blanco y Latapí 1940); "Carátides" de José Escobar, de Colombia; periodo roseólico de Aguirre Pequeño (1940).

El nombre de "periodo roseólico" o de diseminación es propuesto por Aguirre Pequeño en memoria del Doctor Guillermo Téllez, quien desde 1889, dijo: "El Mal del Pinto en su manifestación morbosa en la piel simula en su modo de ser una sífilis exantemática".

Considero que todos estos datos servirán para solidarizar nuestros conocimientos acerca de las lesiones de principio de esta enfermedad, que por muchos años ha sido objeto de especial atención por parte de nuestros compatriotas.

#### CONCLUSIONES

1a.—Las lesiones de principio del mal del pinto son conocidas en América (México) desde la época de la Conquista.

2a.—Contamos con nuevos argumentos para sostener que el mal del pinto es originario de América o por lo menos que ya existía a la llegada de los conquistadores.

3a.—Los términos "empeines" o "jiotes" (sinónimos vulgares) con que nuestros indígenas han designado las lesiones de principio del mal del pinto, deben seguir siendo reconocidos y usados.

4a.—Las autoinoculaciones experimentales de Aguirre Pequeño con la aparición de los "empeines" o "jiotes" respectivos, deben agregarse como un caso más a las inoculaciones realizadas por Téllez (1889) y León Blanco (1938).

5a.—Los "empeines" o "jiotes" autoexperimentales de León Blanco y Aguirre Pequeño, sólo han venido a comprobar la idea popular y de algunos médicos, ya establecida, de que tales lesiones son las del principio del mal.



6a.—Debe considerarse en su respectivo lugar cronológico la descripción que de las lesiones de principio hayan hecho sus autores (Iryz, Terrés, y otros) aún cuando no les hayan dado el nombre de "empeines" o "jiotes".

Acompañan al trabajo: una pequeña película a colores en donde se exhiben las lesiones del propio autor; cinco diapositivas; varias preparaciones histopatológicas y fotografías. Un verdadero trabajo artístico del Dr. Justus, reproduce en cera, las cuatro lesiones experimentales en diversos periodos evolutivos.

#### S U M M A R Y

The main purpose of this work has been to investigate the origin of our knowledge about initial lesions of the disease known as "mal del pinto": especially the so-called "empeines" or "jiotes" as well as the chronological evolution of said knowledge above mentioned lesions.

In order to carry out this unpretentious effort, the first difficulty encountered lies in the fact of getting together, at least, a number of classical works widely scattered; hence I feel to have overcome to my utmost the greatest hindrance.

In the first place I wish to make clear that "empeines" or "jiotes" are terms which have been used by both natives and physicians from the days of yore; thus they have called this malady in its first manifestations and although modern investigations show that the so-called "empeines" or "jiotes" are very seldom varied mycosis, we shall not dispense with these terms with which through centuries, I wish to stress, most of people have called and will keep on calling this "mal del pinto", in its first stages.

To try to erase off from the National Pathology this historical and inelegant terminology, replacing it by the up-to-date word of "pintides" as was attempted in the last few years, means to fall in the most gross of absurd as it is tantamount to ignore this disease "mal del pinto" with its foregoing historical antecedent.

I believe I have constructed rightfully the opinions expressed by various authors, mainly the one attested by several of our countrymen who investigated in the latter part of last century and at the outset of present, basing my knowledge from facts verified by self observation of the disease which I have experimentally undergone for nearly two and a half years. (This I shall keep on observing for an indefinite period of time). At least I feel I am in position to interpret accurately the subjective symptoms of the disease.

Works carried out in Colombia and Mexico are fundamental to us in the sense of bringing about and orientate the historical evolution in the knowledge of the beginning lesions of "mal del pinto", paramount object of this essay. The writer holds that date on Fr. Bernardino de Sahagún (1499-1590) as well as Fr. Francisco Jiménez (1615) as new and interesting historical material relating to this knowledge (Note by Aguirre Pequeño).

The term "empeines" from Sahagún's work has been replaced by "dartres" in the translation of that work by Jourdanet y Remi Simeon in 1880 (Note by Aguirre Pequeño).

In the "Historia de la Medicina en México" by Francisco A. Flores (1866) are found for the first time the terms "jiote" and "empeine" which apparently were taken synonyms for the same disease (Note by Aguirre Pequeño).

I claim to have been able to grasp the description of the initial lesion such as given by Iryz in 1879, as well as those pertaining to dissemination by the same author and Ruiz Sandoval in 1881, and mainly by Terrés en 1907.

From remote times this disease has been divided up in three periods for its study; now a days this divisions seems to be the most suitable; as far as I am concerned I hold it to be the most correct; viz, the primary period or initial lesion; second, secondary period or of dissemination and third, tertiary period or dischromic.

I shall finish this summary jotting the proper synonymy pertaining to early basic lesions which comprise the two first periods. First period or primary period: initial lesion, primary lesion, primary accident (above all when reference is made to experimental inoculation) or chanero pinto, "empeine" or "jiote" (bear in mind to use the singular).

Second period or secondary period: period of dissemination, period of the "empeines" or "jiotes" (bear in mind to use the plural); "pintides or secondary pintides" (León Blanco and Latapí, 1940); "caratides" (from J. Escobar), roseolic period (from Aguirre Pequeño, 1940).

The name "período roseólico" or of dissemination has been suggested by Aguirre Pequeño in memory of Doctor Guillermo Téllez, whom since 1889 said: "el mal del pinto in its morbid manifestation on the skin simulates in its way of being, an exanthematic syphilis".

I hold that all this data will be usefull in order to strengthen our knowledge pertaining to early lessons of the disease, that for so many years has been subject of special attention and of much concern for all our fellow citizens.

#### CONCLUSIONS

10.—Early lessons of "mal del pinto" are known in America (México), from the time of the Spanish conquest.

20.—We have new data to maintain that "mal del pinto" had his origin in America, or at least, it can be gathered that it existed from the arrival of the Spanish conquerors.

30.—The terms "empeines" or "jiotes" (common synonyms) with which our native people have called early lessons of "mal del pinto" should continue being acknowledged and used.

40.—Experimental self-inoculations by Aguirre Pequeño, coupled with the appearance of "empeines" or "jiotes" respectively, must be added as one more case among the inoculation brought about by Téllez (1889) and León Blanco (1938).

50.—The self-experimental "empeines" or "jiotes" by León Blanco and Aguirre Pequeño, have only come to verify the popular idea and by some physicians already established, that said lessons are the initial ones.

60.—Descriptions of initial lessons as given by former authors (Iryz, Terrés and others), even when not calling them "empeines" or "jiotes", must be placed in their proper chronological place.

El Dr. E. Aguirre Pequeño pone a la disposición de las personas interesadas en estas investigaciones, los numerosos trabajos relacionados con el mal del pinto, en nuestro país y que, con no pocas dificultades, ha logrado coleccionar.—Calzada de Guadalupe No. 328, México, D. F.

#### BIBLIOGRAFIA CITADA EN EL TEXTO.

1.—Peña Chavarria, A., y Shipley Paul, G.: Contribución al estudio de los carates de América Tropical, Rev. Med. Latino Americana. Año X.

No. 114. Marzo, 1925. Buenos Aires.  
2.—Fernández de Oviedo y Valdés, G.: Historia General y Natural de las



- Indias, Islas y Tierra-Firme del Mar Océano. Tomo III. Cap. XXVI. Págs. 126. Madrid 1853.
- 3.—Vedia Enrique de: Biblioteca de Autores Españoles. Desde la formación del lenguaje hasta nuestros días. Historiadores Primitivos de Indias. Sumario de la Natural Historia de las Indias. Gonzalo Fernández de Oviedo, alias de Valdés. Tomo 1o. pp. 473-515. Madrid 1852.
  - 4.—Iturbide Francisco: Descripción del Mal del Pinto. El Porvenir. T. II. p. 54-73. 1870, México.
  - 5.—León Juan, J.: La Tiña endémica de Tabasco, Chiapas y el Sur de México. Boletín de la Soc. Mex. de Geog. y Estadística 8: 503-521. 1860, México.
  - 6.—León Nicolás: Algunas notas sobre el Mal del Pinto. Crónica Médica Mexicana 12: 163-167 (Junio) 1909, México.
  - 7.—Reyes Alicia, E.: Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biol. 7: 32-39, (Marzo-Abril) 1927, México.
  - 8.—Reyes Alicia, E.: La etiología del mal del pinto a través de la literatura relativa. Rev. Mex. de Biol. 7: 69 (Mayo-Junio) 1927, México. El Sr. Dr. Dn. Fernando Ocaranza en su obra intitulada "Historia de la Medicina en México" (1934), se refiere a la carta enviada por Cortés a Carlos V y a algunos elementos que con fines terapéuticos usaron nuestros indígenas, pp. 44 y 76.
  - 9.—Bravo Hollis, H.: Bibliografía del Mal del Pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev. Mex. de Biol. 10: 91 (Julio-Agosto) 1930, México.
  - 10.—Romo Bolán, H.: Estudio de las investigaciones nacionales y extranjeras acerca del Mal del Pinto. Tesis, Esc. Med. Militar. 1937, México.
  - 11.—Sahagún Fr. Bernardino: Historia General de las cosas de Nueva España. 1890, México.
  - 12.—Bustamante Carlos, M. de: Historia General de las cosas de Nueva España que en doce libros y dos volúmenes escribió el R. P. Fr. Bernardino de Sahagún. Tomo tercero p. 101 1830, México.
  - 12.—Jourdanet, D., et Simeon Remi: Histoire Generale des Choses de la Nouvelle-Espagne par le R. P. Fr. Bernardino de Sahagún. 1880, Paris. El Dr. Louis Raffour en su obra: "La Medicine chez les Mexicains précolombiens". Paris, 1900, pp. 51-52., al tratar de las enfermedades de la piel, hace mención de los términos "dartres" y "xiotl"; además, repite la terapéutica de estas lesiones, descrita por Sahagún.
  - 14.—Rivera, M. I.: Ensayo de interpretación botánica del Libro X. Cap. XXVIII. de la Historia de Sahagún. An. Inst. Biol. 12: 469. 1941, México.
  - 15.—Hernandi Francisci: Rerum Medicarum Novae Hispaniae. 1649. Roma (y otras numerosas ediciones).
  - 16.—Ximénez Fr. Francisco: Cuatro Libros de la Naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España. Extracto de las obras del Dr. Francisco Hernández. Anotados, traducidos y publicados en México en el año de 1615.—Reimpreso bajo la dirección del Dr. Nicolás León. Morelia, 1888. p. 179. La misma obra de Ximénez también fue reimpresa bajo el cuidado del Dr. Antonio Peñafiel. — Oficina Tip. de la Secretaria de Fomento 1888, México. La obra consta de 342 págs. siendo la 195 en donde se hace mención de los empeines.
- No obstante de que el pequeño libro del venerable varón Gregorio López fué publicado por primera vez en 1672; lo cierto es que, aquella obrita ya había sido concluida unos noventa años antes. Fué por el año de 1580 cuando el muy discutido Barón, alojado en el hospital de Huastepéc, emprendió la escritura de su "Tesoro de Medicina" en beneficio de aquellos enfermos, aunque no profesaba la medicina ni la había estudiado. Su muerte acaeció en 1596. (Datos tomados de la inmortal obra de García Icazbalceta): Bibliografía Mexicana del siglo XVI. Los médicos de México en el siglo XVI. Págs. 173-174.
- 17.—Aguirre Pequeño, E.: Comentarios al trabajo de F. León Blanco, leído en la Soc. Mex. de Geogr. y Estadística. Sesión del 13 de Marzo de 1942.
  - 18.—León Nicolás: Algunas noticias sobre el mal del pinto. Cron. Med. Mex. 12: 113-125 (Mayo) 1909, México.
  - 19.—Fuero Ilmo. Sr. Fermín José De:

- Carta pastoral acerca del pinto o tiña de Chiapas. Año 1798. En "Col. d. Docs. Inédts. d. l. Igl. d. Chiapas". S. Cristóbal Las Casas. 1906. folio. (Investigación Bibliográfica realizada por el Sr. Dr. don Nicolás León).
- 20.—Berecochea, Dr. Antonio Ma. De.: Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. En "Col. d. Docs. inédts. d. l. Igl. d. Chiapas". S. Cristóbal Las Casas, 1906, folio (cita del Sr. Dr. don Nicolás León).
- 21.—Corona, Pedro José De.: Informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña, en Chiapas. En "Col. d. docs. inédts. d. l. Igl. d. Chiapas". S. Cristóbal Las Casas 1906, folio. (cita del Sr. Dr. don Nicolás León).
- 22.—León Nicolás.: Curación del mal del pinto en Huetamo (Michoacán) con las hojas y flores de la Charamasca prieta (Casia floribunda) Ms. inédito. Contribución presentada al 2o. Congreso Panamericano de Salubridad Pública.
- 23.—León Nicolás.: "El Ilmo. Sr. Dn. Vasco de Quiroga" 8, México 1903. En dicha obra refuta la creencia de que el ilustre Prebo. Alzate y Ramírez se contagió del pinto en su visita pastoral por el Sur de Michoacán.
- 24.—Orozco y Jiménez, F.: Colección de Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas.—José Fermín de Fuero, Carta Pastoral acerca del pinto o tiña en Chiapas. I: 72-73-74. San Cristóbal de Las Casas. Nov. 1906.
- 25.—Orozco y Jiménez, F.: Colección de Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas.—Antonio Ma. de Berecochea. Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. I: 75-76-77-78-79. San Cristóbal de Las Casas. Nov. 1906.
- 26.—González Urueña, J.: El Mal del Pinto. Cron. Med. Mex. 30: 126-230. 1931, México.
- 27.—Meana Ernesto: El Pinto en el Estado de Morelos. Salubridad 2: 104-109. 1931, México. (En este interesante trabajo se mencionan buen número de casos con manchas en el cuero cabelludo).
- 28.—Orozco y Jiménez, F.: Colección de Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas.—Pedro José de Corona. Informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña en Chiapas. I: 80-81-82. San Cristóbal de Las Casas. Nov. 1906.
- 29.—León Blanco, F.: Nota sobre la evolución histórica de nuestros conocimientos acerca del Mal del Pinto. Medicina 20: 623 (Diciembre) 1940, México.
- 30.—León Blanco, F.: Los "empeines" en los antecedentes de los pintos. Medicina 20: 310-313 (Junio) 1940, México.
- 31.—Latapí, F. y León Blanco, F.: Las lesiones de principio del Mal del Pinto. Medicina. 20: 315-358 (Julio) 1940, México.
- 32.—Iriarte, David. Trabajos Científicos. Caracas 1937.
- 33.—Ruiz Sandoval, G.: Memoria sobre el Mal del Pinto. Gaceta Méd. de Mex. 16: 1881, México.
- 34.—Ruiz y Sandoval, G.: El Mal del Pinto.—Opúsculo de 68 páginas con tres láminas a colores y un mapa que ilustra sobre la distribución geográfica de la enfermedad. 1881, México.
- 35.—León Blanco, F.: Nota sobre la Pinta, Mal del Pinto o Carate en Cuba. Arch. de la Soc. de Estudios Clínicos. 35: 170. (Marzo) 1941, Habana.
- 36.—Gómez Jesué: Du Carathés ou tache endémique de Cordillieres. These Fac. Med. Paris. 1879.
- 37.—González Herrejón, S.: El Mal del Pinto. Monografía. Leverkusen (Alemania). 1938.
- 38.—Herrera Mariano: El Mal del Pinto (Extracto de la Tesis de J. Gómez) La Escuela de Medicina. I: 13-14-15. 1880, México.
- 39.—Toussaint Manuel: Histopatología del Mal del Pinto. Boletín del Inst. Patológico, Segunda época. 1909, México.
- 40.—Magaña Erosa, P.: Mal del Pinto y Leucodermia en Yucatán. Pasteur 1: 126-129. 1934, México.
- 41.—Rodríguez Arjona, V.: Contribución al estudio del Mal del Pinto que existe en Yucatán. Rev. Med. de Hamburgo. Tomo IX. 1928. Hamburgo.
- 42.—González Herrejón, S.: Diagnóstico diferencial entre el Mal del Pinto, variedad blanca y el Vitiligo. Medicina 12: 515. 1932, México.
- 43.—Rendón Alcocer, V.: El Mal del Pinto. La Escuela de Medicina 5: 98-99-111 a 114. 1883, México.



- 44.—Nandín Ricardo: Estudio sobre El Mal del Pinto. Tesis. 1880, México.
- 45.—Silva Máximo: Algo sobre el Mal del Pinto. La Escuela de Medicina. 5: 122-125 (Nov.) 1883, México.
- 46.—Iryz José, M.: Memoria sobre la enfermedad pintada de las Américas Gac. Med. de México. 1881, México.—Iryz J. M. Mal del Pinto. Brit. Med. J. 1882 (cita de O. Da Fonseca).  
Es de lamentar que Gastambide, en su trabajo publicado en Bruselas (1881) no haya mencionado ni una sola vez a J. M. Iryz, no obstante que en diversos párrafos de aquella recopilación se advierten las originales ideas del clínico mexicano.
- 47.—Iryz José María: Memoria sobre la Enfermedad Pintada de las Américas. llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. Remitida a la Academia de Medicina de México para entrar al concurso. Huimanguillo (Tabasco), mayo 15 de 1880. La Independencia Médica Tomo II Núm. 32: Págs. 254-259-260-261-262-268-269-270.
- 48.—González Herrejón, S.: Nuevas orientaciones para el estudio del Mal del Pinto. Hospital General 2: 109-149. 1927, México.
- 49.—Latapí, F. y Morales Maruri, R.: El Mal del Pinto. Medicina II: 347-353. 1931, México.
- 50.—Fox Howard: Carate (Pinta) as observed in Colombia South América. Arch. of Dermat. & Syphil. 18: 673-688. (November) 1928.
- 51.—Pérez Rodríguez, G.: La reacción de Wassermann en el Mal del Pinto. Pequeña contribución al estudio de dicha enfermedad. Tesis. Fac. de Med. 1929, México.
- 52.—Simeon Rémi: Dictionaire de la Langue Nahuatl ou mexicaine. 1885. París.
- 53.—Flores Francisco A.: Historia de la Medicina en México. Desde la época de los indios hasta la presente Tomo I Págs. 95-157. 1886, México.
- 54.—Téllez Dr. Guillermo: El Mal del Pinto. México, 1889. 4o. Poseo ms. un libro, apéndice a esta obra, y en el que se ocupa su autor de: "Terapéutica especial-Profilaxia-Estadística. (Palabras del Sr. Dr. Nicolás León). Este opúsculo de 41 págs. fué exhumado por E. Aguirre Pequeño y refutado por F. León y Blanco a principios del presente año.
- 55.—Aguirre Pequeño, E.: Un documento de gran valor, casi ignorado en la historia del mal del pinto. Medicina 22: 13-25 (Enero) 1942, México.
- 56.—León Blanco, F.: Noticias sobre el Opúsculo "Mal del Pinto" de G. Téllez (Méx. 1889). Medicina 22: 144-152. 1942, México.
- 57.—Terrés José y Hernández Gonzalo: Mal del Pinto. Anales de la Esc. Nac. de Med. Año IV. (Enero) 1908, México. (cita de Aguirre Pequeño).
- 58.—González C., Joaquín: Estudio sobre el mal del pinto. Tesis. Fac. Nac. de Med. (Julio) 1921, México.
- 59.—Pardo Castelló, V.: Pinto o Carate en Cuba. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 2: 667-675. 1936, Habana.
- 60.—Grau y Triana, J.: Contribución al estudio de la Pinta o Carate en Cuba. Arch. de Med. Int. 3: 125-157. 1937, Habana.
- 61.—Larumbe José, E.: Algunos apuntes sobre el Mal del Pinto. Memoria del Sexto Congreso Med. Nac. 1: 264-269. 1920, México.
- 62.—Soberón y Parra, G.: Sobre el origen del tratamiento del Mal del Pinto por los arsenicales y bismúticos en México. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6: 53-54 (Enero-Febrero). 1940, Habana.
- 63.—León Blanco, F.: Mal del Pinto.—Axis, año primero. Núm. uno. (Agosto) p. 21. 1941, México.
- 64.—Aguirre Pequeño, E.: Nota histórica sobre la transmisión experimental del mal del pinto; Trabajo leído en la Soc. Mex. de Dermatología el 12 de febrero de 1942. Medicina 22: 137-143. México.
- 65.—Sociedad Mexicana de Dermatología. Acta correspondiente a la sesión ordinaria del día 12 de febrero de 1942.
- 66.—Helia Bravo, H.: Bibliografía del mal del pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. Rev.

- Mex. de Biol. 10: 61-62 (Mayo-Junio) 1930, México.
- 67.—González Herrejón, S. y Latapí, F.: Investigaciones sobre el Mal del Pinto. *Medicina*. 14: 268-274-275. (Febrero) 1930, México.
- 68.—Brumpt, E.: *Précis de Parasitologie*. Cinquieme Edition p. 1649. 1936. Paris.
- 69.—Darier, Sabouraud, Gougerot, Milian, Pautrier, Ravaut, Sézary, Clement Simon. *Nouvelle Pratique Dermatologique*. 4: 590. 1936. Paris.
- 70.—Joyeux, Ch. et Sicé A.: *Précis de Médecine Coloniale* pp. 462-466. 1937. Paris.
- 71.—Latapí, F.: El Mal del Pinto en México. *Medicina*. 11: 763-767. (Septiembre) 1931, México.
- 72.—Latapí, F.: Pinto y Carate. *Medicina*. 11: 773-778. (Septiembre) 1931, México.
- 73.—Martínez Báez, M.: Mal del Pinto y "Empeines" (nota sobre la histopatología de estas afecciones). Presentada a la Academia Nacional de Medicina de México. 1937. (Cita bibliográfica de S. González Herrejón).
- 74.—León Blanco, F.: Las lesiones de principio del Mal del Pinto. *Rev. Med. Militar*. 2: 37-73. Tercer bimestre. 1939, México.
- 75.—Aguirre Pequeño, E.: Auto-observación del mal del pinto; caso experimental (inédito). 1939-1942.
- 76.—Gómez Farias, R.: Algunas nuevas formas del mal del pinto. *Pasteur*. 2: 236-246. (Nov.) 1939, México.
- 77.—Chávez G. J.: Ligeras nociones de Topografía y Estadística Médicas del Mineral de Tasco. *Observador Médico*. 6: 231-250-282. (Julio) 1882, México.
- 78.—González Guzmán, I.: Contribución para la serología del Mal del Pinto. *Arch. Latino Americanas de Cardiología y Hematología*. 10: 119-132. (Mayo-Junio) 1940, México.
- 79.—González Guzmán, I.: Estudio serológico de los enfermos portadores de las llamadas pintides. *Gac. Med. de Méx.* 71: 530-534. (Agosto) 1941, México.
- 80.—Venereal Disease Information. Volume 21. Number 8. (August) 1940.
- 81.—Latapí, F.: Mal del Pinto. Breve resumen cronológico de las nuevas adquisiciones. *CAMEP*. p. 215. (Diciembre) 15 de 1940, México.
- 82.—Villaseñor Horacio, A.: Aspecto cardiológico en el mal del pinto. *Analecta Médica*. Año II. No. 3. pp. 13-26. (Julio-Septiembre) 1941, México.
- 83.—Müller, Barón J. W. Doctor en Filosofía y de la Academia Imperial de Ciencias Naturales Leopoldina. Miembro de la Real Sociedad Geográfica de Londres, de la Sociedad Imperial Zoológica y de la Sociedad Asiática de París y del Instituto Imperial de Geografía y Estadística de México. "Contribución a la Estadística Historia y Zoología de México". Leipzig 1865.

El libro consta de 643 páginas, siendo en la 359 en donde encabeza con el título de "Mal de los Pintos"; pero es en realidad en el final de la 364 en donde inicia el artículo con el nombre de "Mal de los Pintos" o "Mal de la Pinta" terminándose en la pág. 374. La parte correspondiente a las págs. 364 a 374 fué traducida por el Sr. don Angel Nuñez Ortega (cita del Dr. Nicolás León), y publicada con interesantes notas del traductor en el "Diario Oficial" del Supremo Gobierno de la República, en el número correspondiente al 31 de octubre de 1874. (cita del Dr. Gustavo Ruiz Sandoval) y del cual poseo fotostática.

Conocidísima es la acertada crítica de Ruiz Sandoval y que se ha venido repitiendo en innumerables trabajos que dice: "Aunque el barón Müller no menciona en su Memoria al Dr. León, se refiere a Juan J. (1860), parece que sus ideas son las publicadas por este compatriota diez años antes y usando hasta de sus mismas palabras y locución en todas las descripciones".

En todo estamos de acuerdo con Ruiz Sandoval, sólo que conviene aclarar que el trabajo de Müller fué publicado en 1865 y no en 1874 como se ha venido repitiendo en las diversas bibliografías (cita de Aguirre Pequeño).

México mayo 3 de 1942.

—oOo—



EL TRATAMIENTO DEL MAL DEL PINTO  
A TRAVES DE SU LITERATURA

Por el Dr. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO  
Jefe de la Sección de Parasitología del Instituto de Investigaciones  
Científicas de la Universidad de Nuevo León.



Sobretiro del Boletín No. 6 del Instituto de Investigaciones Científicas  
de la Universidad de Nuevo León.

## EL TRATAMIENTO DEL MAL DEL PINTO A TRAVES DE SU LITERATURA

Por el Dr. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO  
Jefe de la Sección de Parasitología  
del Instituto de Investigaciones  
Científicas de la Universidad de  
Nuevo León.

**T**OMANDO en cuenta las dificultades que a menudo se presentan a quienes se dedican al estudio del Mal del Pinto para la adquisición de la bibliografía respectiva, he considerado oportuno compilar y transcribir los párrafos a mi juicio más interesantes relacionados con el tratamiento de la afección que nos ocupa, de los trabajos que pudiéramos considerar como clásicos, a fin de que el lector interprete fielmente los juicios y raciocinios de los propios autores.

Meritoria labor digna de encomio, ha sido sin duda la de los investigadores que se han apresurado a proporcionar al mundo científico los datos más importantes del mal del pinto en sus respectivos países, contribuyendo en esta forma al conocimiento de uno de los más importantes capítulos de la Patología de América.

1811,—Berecochea, Antonio María de. (1) p. 124. —“Sobre la curación de esta enfermedad nada puedo hablar con experiencia: porque no se me ha presentado ninguna enfermedad de esta clase; pero arreglado a la enfermedad en sí no puedo menos de dar algunas nociones para su curación advirtiéndose que los medios de farmacia más bien indicados obran con poca energía generalmente en los enfermos endémicos, como está dicho, que es ésta. La indicación que se presenta, es la de corregir la acri-



monia del humor sebáceo, dar su debida lubricidad y tenuidad, para que ejerza las funciones, que le son propias, e impedir los efectos que causa por su estado preternatural y están dichas en el sitio de esta enfermedad. Para el efecto están indicados los Mercuriales externos, como depurantes más enérgicos, los corrosivos de esta clase; porque éstos llaman, y extraen el humor preternatural. El aire fijo a la parte, que por su naturaleza de ácido dulcificado, tiene la virtud depurante y antiséptica, etc.

El método común que usan para su curación según algunas relaciones es el primero el ungüento mercurial, en fricciones, y después se bañan, que por ese medio dicen haber curado algunos, otros con la solución de mercurio sublimado. Por lo menos aplicados constantemente algunos de los medios indicados en mi curación, a todos los jóvenes, cuando se empiezan a manifestar las enfermedades puede que se curaran la mayor parte de ellas, y de este modo aunque no se consiguiera enteramente desterrarla, a lo menos no sería tan general, esto habla con los que se hallan solamente con las manchas sin ninguna otra complicación; pues los que se hallan con otros vicios, como Escorbútico, Sarnoso, Venéreo, etc., con los antidotos que corrigen estos vicios se deben tratar. Una dificultad grande se presenta para conseguir el intento. ¿Quién sujetaría a los Indios (porque éstos son los que padecen generalmente esta enfermedad) a un método riguroso, dejando sus casas, y sus trabajos? por más largas y providencias sabias del Gobierno será muy difícil; la experiencia me hace hablar de este modo pues habiendo bregado con ellos por espacio de dos años, en la Provincia de Tabasco, en una comisión que me fué conferida por el señor Intendente Gobernador y Capitán Gral. de Yucatán, he observado una resistencia tenaz, en lo que no están acostumbrados, y últimamente en el ensayo que hizo ahora el Sor. Monziño halló esta dificultad según me han informado".

1811.—Corona, Pedro José. (2) p. 124. - "Los rápidos progresos que ha hecho esta enfermedad (se refiere al mal del pinto) los ha causado principalmente la pobreza, la desidia. Yo fui Subdelegado de Tuxtla y observé con bastante cuidado lo muy fácil, que es su curación. Nunca se manifiestan las manchas desde sus principios, primero les salen unos empeines con los cuales se mantienen mucho tiempo, éstos se van extendiendo a proporción que en el centro va desapareciendo el empeine, dejando la mancha negra, blanca, azul o encarnada, y así se van cundiendo hasta que se ponen como pintados. Si en el principio se cura aquél



con la simple untura de sebo y azogue desaparece dentro de breve en aquel lugar. Yo conozco muchas familias en Tuxtla, que con sólo este preservativo han logrado conservarse limpias con toda su familia a pesar de estar tratando diariamente a los Tifiosos.

Si los Padres Curas y Coadjutores, de conformidad con los Subdelegados, tenientes y demás jueces pusieran el mayor cuidado, eficacia en que se curasen todos los niños inmediatamente que les apuntan los empeines, se vería en breves años libre de Tíña esta Intede, porque se irían muriendo los Mayores, como es forzoso que suceda y se formaría una nueva porción de gente limpia.

No por ésto quiero decir que sea imposible la curación de los adultos. Todo lo contrario, es posible, y muy posible, y aún muy fácil, superando algunas dificultades que expresaré brevemente.

La primera que ni en esta Ciudad, ni en toda su Intede hay profesor alguno de medicina, pues aunque en el día está aquí Dn. Antonio Berecochea, que dicen serlo, este es transeunte y cuanto antes se restituirá a su domicilio y para lograr los buenos resultados de la curación era necesario que tuviesen médico a la mano que los asistiese.

Y la segunda que los enfermos que entren en curación necesitan guardar dieta, no asolearse, no serenarse, y no comer cosas que les dañe ¿Y que, ésto no es difícil y casi imposible para un infeliz Indio? Lo es si no se les ayuda, porque el Indio, hablando por lo general, no tiene otra hacienda de que mantenerse que del trabajo de sus brazos, y sudor de su rostro, con que riegan a la tierra para fertilizar, y sacar de ella sus alimentos, y el de sus desdichadas familias, y poder contribuir con lo que les es anual. El pobre Indio aún cuando tuviese con que poderse mantener en su curación en un Hospital, su mujer e hijos no tendrían con qué hacerlo y perecerían de necesidad.

Estos son los grandes obstáculos que se presentan a la vista, pero muy fáciles deben ser si se explica una exacta diligencia: tal puede ser la de traer uno o dos médicos de Guatemala, que se dediquen con la mayor exactitud a la curación de los infelices enfermos: Que se dispongan Hospitales en las Poblaciones grandes, y que a éstos vayan los de las pequeñas: Que dicha curación se haga en las familias, una por una, de manera que cuando entre en ella el Marido, haga lo mismo la mujer, e hijos plagados, para evitar que después unos a otros se contagien".

1860.—León, Juan J. (3) p. 519. - "Es muy poco pero muy interesante lo que tengo que decir del tratamiento de la tíña. Des-



graciadamente ese interés no es relativo a los enfermos del país, a lo menos, en la actualidad, porque la indolencia llevada al último grado les hace ser indiferentes y vivir contentos con una horrible fealdad, sin buscar su remedio ni procurar evitarla.

Ese interés es relativo a la ciencia, porque suministra un poderoso argumento para establecer analogías, deducir de ellas importantísimas conclusiones, y que, tal vez, sugerirán a las inteligencias superiores, datos que ilustren la historia de la sífilis, de la pelagra, de la enfermedad bronceada (Bronzed Skin) de Addison y en general de las enfermedades maculosas de la piel.

Nadie duda que en Tabasco la tiña sea curable porque todos los días se ven casos de curaciones prontosas, completas y permanentes, y no hay ejemplo de que la tiña se reproduzca cuando ha sido bien curada.

La curación de la tiña en Tabasco está en manos de las viejas y curanderos. Hay otras personas que, aunque profanas, no merecen el nombre de charlatanes, y sin embargo "saben curar la tiña" porque aprendieron de la experiencia, o quizá de algún médico que nada dejó escrito. De manera que la curación de la tiña es verdaderamente popular, y por consiguiente, ciega e irreflexiva, de donde resultan precisamente fatales consecuencias, o por lo menos que algunas veces quede sin efecto.

La zarzaparrilla, y el yodo son sustancias que se emplean con buen éxito contra la tiña.

Administran interiormente zarzaparrilla, acompañando siempre el mercurio al exterior porque dicen que ambos medicamentos son impotentes si se propinan aisladamente.

Pocas veces usan el mercurio metálico solo, pues siempre lo mezclan con azufre en polvo, por medio de manteca de cerdo o sebo. Con esta pomada se frotan las partes afectadas, mientras que el enfermo bebe algunos vasos de cocimiento de raíz de zarzaparrilla, y según otros, el polvo de su corteza con mejor resultado.

Aconsejan al enfermo de preservarse de enfriamiento y le prohíben el uso de viandas excitantes, saladas y de los ácidos.

Con esta medicación raras veces deja de curarse la tiña, aunque se produzca la salivación mercurial, pero parece que no sin que tenga lugar una abundante diaforesis.

La tiña blanca es la única que se resiste a este método y a los medicamentos referidos; pero dicen que se consigue "matarla" es decir, evitar sus progresos y reducirla al estado de simple decoloración.



Muy pocas veces usan el ungüento napolitano solo o incorporado con el azufre porque aseguran que su acción es más débil.

Rara vez emplean los calomelanos al interior, a pesar de que están persuadidos de su eficacia; tal vez por el tialismo que con tanta frecuencia les ocasiona.

Algunos han usado la zarzaparrilla sola y con buen éxito.

De poco tiempo a esta parte se usa popularmente el yodo y sus preparaciones tanto interior como exteriormente, y con excelentes efectos; **creo haber sido yo** quien popularicé el uso de estas sustancias valiéndome de uno de los curadores de tiña, pero su valor subido, es un obstáculo para su generalización.

También usan algunos el deutocloruro de mercurio; pero los enfermos lo rechazan por los terribles resultados que le han visto producir, consecuencia necesaria de la ignorancia de los propinadores. He visto a más de un tífoso sufriendo la caquexia mercurial, por el uso inconsiderado del sublimado y me fué imposible salvar de la muerte a un infeliz tífoso de Teapa: era sirviente de una señora vieja curandera, y por cuyo consejo, habiendo tomado una enorme dosis (en mucho tiempo) del deutocloruro hidrargírico, se limpió la piel, pero contrajo una anasarca que lo precipitó al sepulcro.

De dos a tres meses, por término medio, dura la curación de la tiña, con los métodos populares.

Siempre que he encontrado un enfermo que haya querido sujetarse a mis prescripciones, **he empleado con un éxito tan constante como brillante, el régimen antisifilítico franco.**

Jamás he usado la zarzaparrilla ni el mercurio al exterior.

**He propinado el licor de Van Swieten, y las píldoras de Dupuytren, y en fin, todas las preparaciones mercuriales solubles, sin exceptuar los baños de sublimado que se han usado contra la sífilis primitiva: siempre he obtenido pronto su satisfactorio resultado.**

También me ha probado constantemente bien, el uso del yodo y sus preparaciones al interior, a dosis ricordiana.

A los curanderos les he enseñado a hacer una pomada del modo siguiente: amasan 4 onzas de sebo de buey purificado, con una cantidad de aceite esencial de trementina (aguarrás) que baste para darle una consistencia de ungüento líquido: se disuelve aparte, una dracma de yoduro de potasio, en tres cucharadas de agua; se mezcla esta solución con el sebo, y se agrega media onza de tintura de yodo. Con esta pomada se frotan las partes afectadas después de bien jabonadas y enjutas.



En fin, las combinaciones del mercurio con el yodo y de este con el azufre, me han prestado buen servicio.

Después de mil ensayos que me son propios y de muchos que pertenecen a otros, **me he convencido de que sólo los dos antisifilíticos por excelencia, el mercurio y el yodo, son poderosos contra esta gestión.**

De 48 casos de tiña que he tratado en uno no conseguí alivio alguno, en dos hubo notable mejoría, y **los restantes se curaron pronto y radicalmente**, es muy digno de notar que en los tres casos en que no se logró la curación se presentó únicamente el tialismo.

**La tiña blanca no se cura jamás completamente;** pero se detienen para siempre sus progresos y queda reducida al estado de simple decoloración.

La curación de estos 45 casos se verificó desde uno hasta 4 meses de tratamiento, **sin recidiva, ni malos resultados.**

Siempre que la enfermedad me parecía estar en actitud de continuar su marcha, he administrado el mercurio y doy el yodo cuando me parece que está estacionaria en alguno de sus periodos, y principalmente en el de descamación.

A los 6 ú 8 días de comenzada la curación, cesa el prurito, si la piel está ulcerada, se cubre de una costra firme y seca que se desprende a los tres o cuatro días siguientes dejando ver que el color de la piel es distinto del de la tiña, aunque no del natural. Si el mal está en su periodo de descamación, **ésta cesa con el prurito**, y la piel pierde el color de la tiña, pero sin adquirir el natural, hasta después de un tiempo variable en que adquiere su color normal. A medida que esto se verifica va desapareciendo el lustre y las arrugas de la piel. En fin, cuando la enfermedad está en el segundo periodo, la curación es más pronta.

Es preciso **continuar por algún tiempo, después de recobrado el color natural de la piel**, el uso del medicamento que proporciona la curación, porque **suele suceder que persisten dolores osteócopos, que desaparecen de ese modo."**

1868.—Chassin, L. (4). - "Generalmente los pintos dicen que su mal no tiene remedio; esta creencia es muy vulgarizada, pero habiendo sabido por algunas personas que las preparaciones mercuriales a veces probaban bien, que los naturales las usaban bajo el nombre de polvos de Joanes, habiéndome cerciorado de unos casos en que se habían aplicado con buen éxito, es decir, mejorando la posición del enfermo, sin llegar por eso a aliviarlo enteramente, me resolví a experimentar este modo curativo.



Al efecto sometí a un joven de 18 años atacado de Pinto azul al uso interno y externo de las preparaciones hydrargíricas. La forma bajo la cual las administré fué la de píldoras, pomadas y baños; en las primeras el protioduro me sirvió, en las segundas el bi-ioduro, en las terceras el bicloruro en dosis verdaderamente tóxicas. Varias veces fué preciso suspender el tratamiento, dos veces por la stomatitis, otra vez por unos dolores intestinales, que dejaron en el sujeto una sensibilidad exagerada por más de dos semanas. También haré observar que después de los accidentes de la boca, los efectos del medicamento se hicieron mucho más sensibles, a tal grado que después de dos meses y medio las manchas prietas se habían borrado enteramente.

Un resultado tan bueno me excitó a ir a Guerrero para estudiar más de cerca el Pinto, y para aplicar este modo curativo. En Iguala curé a diez soldados del batallón de Bravos; de éstos había dos con Pinto azul que sanaron completamente a las seis semanas de curarse; otros tres atacados del primero y segundo grado resistieron más tiempo; pero después de una stomatitis muy abundante, se empezó a notar que las manchas negras y coloradas se iban mejorando hasta conseguir la cura completa después de tres meses.

Uno de ellos tenía el Pinto húmedo, y no pude en todo el tiempo que permanecí, conseguir más que una mejoría, muy grande a la verdad, pero no una curación radical; supongo que se necesitaba más tiempo para ésto.

Otros tres tenían los tres grados, pero con especialidad unas manchas blancas muy marcadas y muy grandes; las de los dos primeros grados desaparecieron, pero no las del tercer grado. A estos últimos les apliqué los irritantes de la piel, los cáusticos ligeros, los vejigatorios pero nada pude conseguir que cambiara el aspecto de la mancha del Pinto".

1869.—Iturbide, F. (5).—Menciona la terapéutica empleada por el Dr. Juan J. León y recuerda los interesantes conceptos de aquel ilustre investigador: "para la ciencia el interés es manifiesto, porque del tratamiento de esta afección (Mal del Pinto) se pueden sacar las analogías importantes que tiene con la sífilis y otras enfermedades de la piel".

1879.—Gómez Josué. (6) p. 79. — "Partout ou l'on trouve le carathes on rencontre beaucoup d'hommes et surtout des vieilles femmes qui font du traitement de cette maladie un mystère, et comme les individus affectés sont pauvres et ignorants, s'ont comprend, qu'il y a la bien assez de quoi faire un joli mystère.



Nous ferons une tres courte description de la plupart de ces traitements. Le plus en vogue dans le pays ou nous avons vu le carathes pendant quelques années (l'Etat de Boyacá), et qui est mercure équivalent au poids d'une petite pièce de monnaie, de 0.40 centigrammes environ, dans 750 grs. d'eau de-vie ou soit la capacité d'une bouteille qu'on adopte comme mesure; une fois la dissolution faite, on détermine le degré de concentration en plongant le bord d'une monnaie d'argent dans le liquide; si la partie mouillée prend la couleur violet foncé, on ajoute de l'eau-de-vie jusqu'à ce qu'on obtienne une coloration violette pale, et alors on dit qu'elle est au point voulu pour être employée.

On choisit la saison d'été pour le traitement. Tous les matins vers 6 heures on donne pendant neuf jours environ 30 grammes de la solution, on l'administre à Jeun et ensuite on fait prendre une infusion aromatique; pendant ces neuf jours on n'interrompt pas le traitement, s'il ne survient aucun accident du côté du tube digestif ou de la bouche, ou s'il ne survient pas de graves. Ce laps de temps passé, on suspend la médication pendant un égal espace de temps. En prenant les memes précautions et de neuf en neuf jours, on arrive quelquefois jusqu'à quatre-vingt-dix-jours de ce traitement. On fait saliver modérément; si la salivation devient abondante, on suspend la médication mercurielle pendant quelques jours, on administre quelques purgatifs et on trotte les gencives avec du citron. Quand la desquamation devient facile et abondante, on cesse la médication.  
(Pág. 81)

"Pendant toute la durée du traitement les malades sont soumis à un régime special: on les place dans des chambres obscures et bien closes; on les préserve de tout changement de température; l'alimentation est réduite à la moitié, la quantité de chlorure de sodium est aussi réduite considérablement; tout aliment d'origine animale est défendu et aussi toute liqueur alcoolique; enfin, les aliments sont administrés à la température humaine. Pour faciliter la desquamation, on fait des onctions avec des matières grasses: beurre de cacao, etc.

L'administration du composé mercuriel terminée on les maintient couverts, en les préservant des transitions atmosphériques, la diète est moins rigoureuse et l'on fait prendre des bains à macération aromatiques. On les ramène doucement aux habitudes ordinaires, en défendant expressément l'usage des femmes pendant un certain temps.



On ne soumet jamais un enfant à ce traitement avant l'âge de 12 ans. On craint d'y soumettre un vieillard.

D'autres fois c'est le protochlorure de mercure dont on fait usage; on l'administre en poudre et a petites doses; on observe les précautions mentionnées plus haut. Il arrive parfois que c'est le sublimé corrosif que l'on administre par ce procédé, et c'est alors que les malades sont victimes d'un semblable charlatanisme. Disons-le, sans blamer les gouvernements qui ne se préoccupent pas de remédier sérieusement a cet empirisme, ni les médecins mêmes qui n'ont pas voulu faire valoir leur science dans ce cas, puisque a quelque exception pres, le traitement du carathes est encore aujourd'hui entre les mains des charlatans dans toute (Pág. 82) l'Amérique latine, berceau, croyons nous, du carathes. Il faut dire que le remede est pire que le mal, le carathes ne se termine jamais funestment, mais les traitements déciment les malheureux caratheux, tantot par la mort, suite d'empoisonnement, tantot par une medication longue et irrationnelle avec toutes ses affreuses conséquences, ce sont des cadavres ambulants, des individus profondément anémies, legerement tachetés par le carathes et qui ne trouvent autre solution qu'une mort prématurée; ou bien ce sont des malheureux a jambes couverts d'ulceres, effets de l'application des pommades au sublimé corrosif: cette pommade produit des écorchures, et les malades étant obligés de travailler pour vivre, le contact des agents extérieurs et la malpropreté les transforment en ulcers chroniques et fétides, source d'une vie misérable.

Comme moyens topiques citons le feu. On fait chauffer un citron pour frictionner les parties malades: la pommade mercurielle, tantot seule, tantot avec du calomel et d'autres fois avec du sublimé corrosif; l'acide nitrique, dissout dans l'eau, pour friction, etc.

Dan la Revue Médicale, No. 29, 1875, M. Buendía dit: "Les moyens employés dans le peuple pour guérir le carathes son différents. A Antioquia, par exemple, on commence par faire prendre au malade des bains et par lui administrer un sirop de racine de verveine (*Verbena glabrata*), d'herbe de Paraguay (*Scoparia dulcis*), de pourpier (*Portulaca marginata*) et de chicorée (*cichorum*) en y ajoutant 4 grammes de rhubarbe en poudre. On prend de cette préparation un petit verre le matin. L'usage de ce sirop terminé on prend un purgatif de la décoction de ces memes herbes, en y ajoutant de la poudre de rhubarbe et 30 grammes de manne. Ensuite (Pág. 83) on frictionne le malade pen-



dant plusieurs jours avec le suc du sommet de **Gynerium saccharoides**: pour cette friction a la quantité de suc représentée par la contenance d' un petit verre, on ajoute 30 centigrammes de sublimé corrosif. On plonge dans ce liquide la pointe d'une aiguille jusqu' a ce qu'elle devienne violette, c'est a-dire, qu'on augmente ou diminue la quantité de sublimé selon l'intensité de coloration donnée par la pointe de l'aiguille dans le liquide".

"On fait ces frictions au soleil pendant quarante jours et plusieurs fois par jour, jusqu'a ce qu'il se produise une desquamation abondante. Si le carathes ne disparaît pas complètement, on fait une saignée".

"Le régime alimentaire employé pendant tout ce temps est composé de viandes roties, chocolats avec peu de sucre, bananes vertes roties et riz sans graisse; comme boisson ordinaire tisane de salsepareille. Le malade est préservé du soleil, des vents froids et de l'humidité. Si le traitement a lieu pendant l'hiver, le malade est renfermé dans une chambre bien close".

"L'usage des liqueurs, de la viande de porc, de la graisse, du sucre et le coit, pendant six mois, sont expressément défendus; cette dernière prohibition est d'une rigueur absolue".

"Dans l'état du Tolima, pour la friction on substitue au suc de **Gynerium saccharoides** le suc du pépin du yagua (**Geripa americana**), et, on remplace le sirop d'Antioquia par du sirop de sublimé corrosif: on dissout le sublimé dans une bouteille de mella-se et on prend de ce sirop une demicuillerée le matin et une autre le soir. Cette dernière préparation est appelée Solimaire".

(Pág. 84 ) Nous avons employé pendant longtemps une solution de bichlorure de mercure au millième, liqueur de Van Swieten, en donnant au malade dix grammes de la solution dans un peu de lait le matin; le malade est chaudement vêtu, bien nourri et pour tisane on fait prendre de la decoction de salsepareille. Si la stomatite mercurielle arrive, on la combat et on suspend l'usage de la préparation; après trente ou quarante jours, la desquamation devient fine et abondante, le malade se gratte; on combat le prurit et en même temps on facilite la chute épithéliale au moyen d'une pommade au sousacétate de plomb. Les effets sont en général satisfaisants. Le résultat n'est pas toujours tel: il arrive quelquefois que malgré la médication mercurielle pendant un temps assez long, la desquamation ne se prononce pas; mais elle se produit quoique tardivement. Parfois les taches ne disparaissent pas d'une manière complète; comme exemple nous pouvons citer le tableau numero 9, c'est un garçon de 25 ans,



affecté de l'espece noire, traité par les procédés empiriques, il lui reste encore quelques taches rouges et bleuâtres.

Une précaution reconnue généralement bonne, est celle de soigner la peau quelque temps après l'administration mercurielle, par une propreté excessive et de la rafraîchir au moyen d'ongtion de matières grasses: beurres de cacao, huile d'amandes douce, etc..

Citons comme un des résultats du traitement du carathes la formation des plaques blanches sur les jointures des pieds et des mains. On emploie, pour guérir ces taches du pseudo carathes, une médication topique (pág. 85) irritante ou substitutive et à l'intérieur, l'iodure de potassium mais il faut le dire, ce traitement n'est pas toujours efficace. Enfin, terminons en disant que quand le carathes est au début ou affecte une forme bénigne, les préparations mercurielles, surtout la pommade à l'extérieur, suffisent pour faire disparaître les taches dans le plus grand nombre des cas. Nous croyons que les préparations arsénicales, iodées, les altérants en général feront merveille dans cette maladie.

En résumé, le traitement du carathes peut être simplifié aujourd'hui d'une manière considérable: qu'on administre le calomel ou le sublimé, ce qu'il y a de plus important, c'est de le prescrire conformément aux données de la science dans ses effets physiologiques et thérapeutiques, c'est-à-dire, de traiter le carathes par le mercure comme on le fait dans une manifestation syphilitique, la roséole, par exemple; si l'on emploie l'iodure de potassium, agir comme avec un gomme de la même nature, ou si l'on veut administrer les deux composés, faire comme pour le sirop de Gibert. Si l'on préfère la méthode externe, se servir aussi des formules officinales et en surveiller attentivement les effets, avant de passer aux essais.

Le traitement du mal du peint est à peu près le même que celui du carathes: mercure et iodure de potassium à l'intérieur. Juan León, (du Mexique) 1862, avait guéri quarante-cinq malades au moyen de ces médicaments; ce même auteur indique comme moyen topique et très efficace la préparation suivante: on fait fondre quatre onces de suif, on y ajoute la quantité d'essence de térébenthine nécessaire pour donner au mélange une consistance molle, puis alors quatre grammes d'iodure de (Pág. 86) potassium et seize grammes de teinture d'iode. On fait des frictions sur les parties malades. Chassin aurait guéri aussi quel-



ques malades par les mercuriels et les iodures, mais il ne parait pas faire beaucoup de fond sur l'efficacité de ce traitement".

1880.—Nandín Ricardo. (7). - Se refiere a la medicación anti-sifilítica empleada por el Dr. Juan J. León y hace hincapié en que para dicha terapéutica se sigan las mismas reglas que en el tratamiento de la sífilis y continúa diciendo: "Por medio de estas sustancias la enfermedad cura, cualesquiera que sea la forma bajo que se presente y el período a que haya llegado. Las manchas rojas y azules desaparecen por completo; las blancas quedan indelebles, lo que es debido a la destrucción del pigmento. La duración del tratamiento es variable, según el período en que se encuentre la enfermedad y la especie que se presenta. La afección es más rebelde cuando ha llegado al período de descamación. Respecto de las especies, la roja cura más pronto y la blanca con más dificultad. Atendiendo a estas circunstancias, podemos decir que la duración del tratamiento es por término medio de cinco a seis semanas".

1880.—Iryz, José Ma. (8) p. 270. - "Algunos individuos se habitúan a la enfermedad, y hay quienes digan cuando se les propone la curación que su mal no les pesa; sin embargo, muchos de ellos, y las mujeres en general procuran deshacerse de una enfermedad tan repugnante.

Muchas sustancias se han preconizado; entre otras y las más usuales son la zarzaparrilla (*Smilax médica*), el ioduro de potasio, algunas pomadas, ciertos ungüentos, etc.

La zarzaparrilla es una sustancia que no tiene ninguna influencia sobre el mal. Otro tanto se puede decir del ioduro de potasio, ya se aplique antes o después de las pomadas mercuriales cuando éstas no han dado resultado. Estas preparaciones son las que se han usado con mejor éxito hasta hoy.

Algunas personas dan purgantes muy repetidos de calomel, hasta conseguir la estomatitis, otras aplican el ungüento napolitano hasta conseguir el mismo objeto. Estas dos prácticas dan por lo general buen resultado, pero provocan muy pronto la inflamación de la boca, y la enfermedad cede tanto mejor cuando más se hace esperar ésta.

El método que hemos usado y que se ha logrado casi siempre es el siguiente:

Rp.—Protoyoduro de mercurio.....	1,00
Extracto de opio.....	0,25



Para cuarenta píldoras á tomar dos al día.

Solución de Hardy para las manchas de los pies.

Agua .....	250,00
Bicloruro de Mercurio.....	1,00
Acetato de plomo y sulfato de zinc, ana.....	4,00
Alcohol c. b. para disolver el bicloruro.....	
Lavatorio para los lugares manchados.	

Generalmente bajo la influencia de este tratamiento la enfermedad comienza a ceder a los diez o quince días de usarlo. Las manchas blancas, como he dicho que han alcanzado ciertas dimensiones, no desaparecen, aunque no siguen creciendo. Referiré la siguiente experiencia hecha sin ningún éxito.

Se trataba de una persona que tiene en el rostro una mancha blanca que no progresa después de que se le administraron preparaciones de mercurio; larga, como la de 0,005m y ancha como la de 0,003m: le apliqué vejigatorios con la idea de provocar la pigmentación que se produce en el lugar donde ha sido colocado este medio terapéutico; no cambió el color pálido en color rojo. Hice aplicaciones de tintura de iodo simplemente o levantando antes la epidermis; el mismo efecto. Usé una solución concentrada de cloral en ácido acético que un comprofesor me aconsejó, lo mismo que la solución de Hardy y todo fué en vano.

Cuando la enfermedad comienza, basta la aplicación de un vejigatorio o de un cáustico o de unciones de pomada mercurial o simplemente del lavatorio indicado".

1881.—Ruiz Sandoval, G. (9) p. 63. - "Todos los médicos que han observado esta enfermedad, y los que sobre ella han escrito están de acuerdo con la opinión vulgar de que el Mal del Pinto es curable. Pero se tropieza con dos escollos, quizá insuperables, que son: la incuria de los enfermos, que no sólo miran con desprecio un mal que les permite una larga vida y toda la dedicación que puedan desear para sus negocios, como si gozaran de entera salud, y la facilidad o casi seguridad de la reincidencia, puesto que se hallan bajo la influencia de las mismas causas que precedieron a la aparición de la enfermedad.

Lo primero que puede procurarse al emprender la curación del Mal, es cambiar al paciente por completo de las condiciones en que se encuentre, procurándole, si fuese dable, una localidad remota, donde su situación pueda ser lo más diferente posible de lo que antes era.

La práctica ha sancionado ya una categoría de medios terapéuticos, de cuya eficacia nadie duda: estos son los mercuriales,



usados al interior a dosis refracta, y al exterior en pomadas o baños. Muchos médicos han usado esta medicina como si se tratara de una afección sífilítica, y le acompañan del uso de yoduro de potasio al interior. Ya dije antes los motivos que me hacen opinar contra esa idea, y creer que en este caso no podemos desoir la multitud de razones que hay en contra del aforismo hipocrático en que se apoyan los mencionados autores.

En nuestros días la medicina alterante es un arma poderosa para combatir esa interminable serie de padecimientos que dependen de un trastorno en la nutrición general o local de un individuo: y entre los alterantes, la feliz asociación del mercurio y el yoduro de potasio, ha dado y da todos los días los más brillantes resultados. Si hubiésemos de creer que todos los padecimientos susceptibles de modificarse bajo este tratamiento han de ser sífilíticos, muy restringido había de quedar el cuadro nosológico.

Las alteraciones de nutrición del sistema tegumentario, bajo cuya dependencia está la enfermedad, alteraciones consecutivas primero, a la trofoneurosis, y después a la organización definitiva de productos nuevos, o a la desorganización también definitiva de los ya existentes, son felizmente combatidas por el uso, más bien que simultáneo, sucesivo, de las preparaciones yoduradas a las mercuriales, y en especial el calomel y el yoduro de potasio. Algunas personas emplean mejor el licor de Van-Swieten; pero esta medicina, aparte de lo repugnante que por su sabor es a los enfermos, no es de las que dan un resultado ni más rápido ni mejor.

Muchas personas administran el mercurio en fricciones con el objeto de buscar, más que su acción local, la general consecutiva a su absorción. Es indudable que bastarían las fricciones mercuriales para curar al enfermo, y cierto también que no se busca otra cosa que su absorción, pues algunos empíricos recomiendan que se unte en los brazos solamente, no tocando la cara, y alcanzando así la curación de manchas que residen en todo el cuerpo. Entre el vulgo, el ungüento doble de mercurio mezclado con azufre y sebo, es la medicina por excelencia, y recorre más o menos oculta en la mayor parte de los remedios secretos que se expenden contra el Mal. He visto curados muchos enfermos con este tratamiento, asociado a veces con algunos sudoríficos. El abuso de esta pomada suele traer estomatitis, que pone en grave riesgo la salud y aún la vida, por la torpeza de las personas que la administran, y la poca inteligencia de los mismos enfermos.



La zarzaparrilla ha sido recomendada bajo la idea de ser una enfermedad sífilítica; pero creo que si algún resultado se puede esperar de su empleo, será bajo el título de sudorífico. De esta categoría de medicamentos hay multitud de plantas usadas en nuestro país, muchas de acción conocida, pero las más desconocidas en sus efectos fisiológicos: casi cada uno de los curanderos de Pinto tiene su planta favorita; y hay algunas como una llamada carricillo y una arácea que ha visto en Michoacán el Sr. García, que tienen acción análoga al jaborandi (*Pilocarpus pin-natus*). No veo irracional el empleo de los sudoríficos, que teniendo acción sobre la piel, pueden modificar convenientemente el estado de su nutrición.

Además del ungüento mercurial doble, usan una mezcla de mercurio metálico, esencia de trementina y sebo, en proporciones medidas cabalísticamente; usan también con frecuencia el biyoduro de mercurio con muy buenos resultados; usan baños de sublimado corrosivo.

Entiendo que las formas en que el mercurio no sea fácilmente absorbible son útiles solo para la destrucción del parásito, pues sabido es que este metal y sus sales son parasitocidas por excelencia. De esta misma categoría son otras sustancias de acción quizá solo irritante, como el hígado de azufre, la pomada de Helmerich, pomadas con sales de cobre, con productos empireumáticos, con tintura de yodo, y las plantas vesicantes y rubefacientes que suelen emplearse. Me parece que parte de esta acción parasitocida y la irritante, no pueden tener otra acción secundaria, o por absorción, que pudiera esperarse. Aunque el yodo ha sido muy recomendado por el Dr. León, en pomadas asociado al yoduro de potasio, yo he visto pocos resultados de su acción tópica, y muy buenos del uso al interior del yoduro de potasio.

Puede recomendarse como el tratamiento clásico y el mejor: el uso del calomel a dosis refracta o de protoyoduro de mercurio a pequeñas dosis, evitando la estomatitis, y en seguida el yoduro de potasio en dosis creciente, hasta obtener los efectos visibles sobre el estado de la piel, sosteniéndolo hasta sacar la mayor ventaja que fuere posible, alejándole de las condiciones en que se enfermó.

Puede asociarse a ésto el uso de los sudoríficos, sin pasar al abuso que es perjudicial, y creo que se podrá asociar el uso del arsénico, el azufre y el aceite de hígado de bacalao, en los casos en que la constitución astrumosa o dartrosa lo recomienden, pues no se puede negar sus ventajas en estas ocasiones.



Tópicamente me gusta más, y por eso recomiendo el uso del ungüento doble de mercurio o de una pomada con calomel o bichloruro de mercurio.

Debe además procurarse al enfermo grande aseo, haciéndole bañar con frecuencia, lavándole con jabones alcalinos, y cambiando ropa todos los días, así como cambiándole la ropa de cama y objetos de tocador. Quizá haya que llenar algunas indicaciones debidas a circunstancias accesorias o secundarias, y que serán atendidas conforme a los principios de la ciencia, por no presentar ésto nada que sea excepcional.

Un punto capital a la terapéutica de esta enfermedad, es todo lo relativo a modificar los trastornos de la pigmentación. Las coloraciones más o menos oscuras y aún las vascularizaciones de la piel, se modifican con los recursos que acabo de señalar; pero lo que hasta hoy constituye un escollo invencible, es lo que toca a las manchas leucodérmicas. No se ha encontrado todavía algún recurso terapéutico que pueda contrariar esta disposición patológica del pigmento: aunque sin fundamento, tengo la esperanza de que algún día se hallará tan útil medicina. Muchas personas dicen poseer medicinas secretas que sirven en este sentido; pero hasta hoy la ciencia no posee hechos de curación auténtica. El Sr. Dr. García, de Cotija, en Michoacán, me ha manifestado en carta particular que él posee una planta cuya acción obra sobre la piel como poderoso excitante, habiendo logrado curar algunas manchas blancas, cuando se le ha asociado con el *Solanum dulcamara*.

Mucho se ha trabajado en este sentido empleando infinidad de recursos, como los cáusticos, la electricidad, etc., pero todos sin resultado. Después de tanto esfuerzo se ha llegado a convenir que el único modo de modificar en algo el mal aspecto del enfermo, es procurar que toda la piel de las partes visibles pierda su color normal, y se transforme en mancha leucodérmica, con lo cual se alcanzará un tinte uniforme. Poco me detendré en describir este recurso que solo puede halagar a la vanidad; pero él consiste en la aplicación sobre la piel de sustancias que tienen la propiedad de destruir la epidermis, provocando la formación de una nueva desprovista de pigmento; tales son: los ácidos acético, clorhídrico, azótico, los álcalis cáusticos, el bórax, los carbonatos alcalinos y el sublimado corrosivo.

Algunas de estas sustancias se aplican en pomadas, otras en lociones y otras en jabones. Si se quiere que la acción de estas sustancias sea pronta y eficaz, hay necesidad de emplearlas en



soluciones concentradas. Muy recomendada es en estos casos una fórmula del Profesor Hebra, que él llama spiritus saponatus kalinus. Muy recomendada es también la tintura de yodo y otras muchas sustancias que se expenden bajo la fórmula de cosméticos; pero a juzgar por lo que he visto, muy poca fé se puede tener en el valor terapéutico del mayor número de ellas.

En los casos de manchas leucodérmicas, llaman los naturales matar el Mal, cuando desaparece la descamación y el prurito, quedando solamente la decoloración: como se comprende, esto no es otra cosa que haber destruido el parásito, para lo cual está claramente recomendado el uso de las pomadas mercuriales.

Los curanderos duran de dos a tres meses en el tratamiento de un enfermo, aunque hay alguna persona que sabe curarla y me ha asegurado que en multitud de casos ha sanado a enfermos dóciles en sus prescripciones en tres septenarios. Cuando la enfermedad desaparece, es susceptible de reaparecer y vuelve a ceder al mismo tratamiento. Cuando el enfermo se somete a un tratamiento racional, lo primero que cesa es el prurito, casi a la primera semana, y simultáneamente la descamación, secándose las ulceraciones que puede haber y perdiendo la mancha oscura su color, sin llegar a tomar el normal: me parece que este primer período de tratamiento corresponde a la destrucción del parásito.

Después de un tiempo variable, el color normal va apareciendo, y borrando el lustre y las arrugas de la piel, hasta que continuando el uso de la medicina, casi todo desaparece menos las manchas blancas y las realmente cicatriciales, y no vuelven a su color los vellos encanecidos, ni renacen los que hayan caído.

Es de rigor una alimentación reparadora, porque los signos de la cloro-anemia persisten por mucho tiempo, siendo tenaces los dolores osteócopos: generalmente se prohíbe el uso de las carnes saladas y los ácidos. Me parece que esta prohibición es una consecuencia derivada de una de las principales causas del Mal, y de la necesidad en que se halla el médico de fortalecer la debilidad y a veces discrásica constitución de su pobre enfermo.

La asociación prudente e ilustrada de los medicamentos y medidas higiénicas que acabo de señalar, será, en mi concepto, el mejor tratamiento curativo de la enfermedad."

1886.—Flores, Francisco, A. (10) p. - 158. - Repite lo antes citado por Nandín en su tesis inaugural: "En cuanto a su tratamiento, en los lugares en donde existe, **emplean los médicos una medicación antisifilítica**, poniendo sobre las manchas polvos de



óxido rojo de mercurio, y al interior dan el mercurio y el yoduro de potasio, sosteniendo este tratamiento por término durante unas cinco o seis semanas."

Y con respecto al eminente leprólogo Dr. Rafael Lucio que dejara tan interesantes datos sobre la Elefanciasis y el Mal del Pinto, dice, con respecto a esta última enfermedad, lo siguiente. . . : "encontró que la enfermedad rehusaba poco al tratamiento, pues que sanaban generalmente los pacientes cuyas manchas llegaban a desaparecer, aún las blancas que eran las más rebeldes, aunque por desgracia, algún tiempo después de la curación volvían a recaer, recomendaba para combatirla, los mercuriales, que le aplican en el Sur los curanderos y la medicación anti-sifilítica, como el sublimado corrosivo, el proto-cloruro de mercurio, el yoduro de potasio y la zarzaparrilla".

1889.—Téllez, G. (11) p. 41. - "Finalmente, admitido el contagio en individuos cuya idiosincrasia los afecte de preferencia, y tomados en consideración los resultados prácticos de mi experimentación, creo no habrá inconveniente en admitir:

1o.—El mal del Pinto es un envenenamiento séptico de naturaleza sifilítico.

2o.—Su manifestación morbosa en la piel **simula** en su modo de ser una sífilis exantemática.

3o.—Las formas de esta enfermedad no reconocen especies varias por las distintas coloraciones que ofrece, pues ellas se manifiestan según los individuos que afecta.

4o.—Su tratamiento debe ser el indicado contra las enfermedades sifilíticas.

Las dermatosis entre las cuales se han considerado las manifestaciones maculosas del Mal del Pinto, son frecuentemente el efecto de la acción de una causa más profunda, la escrófula, la sífilis o algunas otras diátesis que existen como síntomas aislados. Esto pasa respectivamente con el exantema crónico que me ocupa, que dependiendo de una nosohemia, nuestra atención debe dirigirse hacia el punto de partida de la enfermedad que reclama en su tratamiento terapéutico una medicación antisifilítica, prescripción en la que todos los autores didácticos se hallan de común acuerdo, sin embargo de desconocer su verdadero origen, atribuyéndolo más bien a una causa parasitaria, y si pues existe una razón para emplear una medicación antisifilítica, no la hay menos para considerar a la enfermedad de naturaleza contraria, pues se trata de un agente específico. Comenzaré por dar a conocer la práctica del vulgo en su tratamiento empírico



que he tenido ocasión de observar: Aplica unciones locales sobre las manchas en esta forma y por una sola vez.

Calomel ad vaporem..... 00.5 ct  
sucis citrus vel. acid. aceticum..... q. s.

a las que preceden de cuatro a seis baños con un cocimiento de la corteza del *Fraxinus exeleior* para atacar la hydrargirosis consecutiva. Otros emplean los llamados atolillos, preparados con la corteza del *Smilax sarza*, en esta forma:

Pulveris cortex ex smilax sarz.  
Zea nigris torta aa uncias IX.  
Precipitatum album gr. IV.

Tritura et dividi in nona partibus and potiones: núm. 1.  
It. ejecusdem cortex libram, divide in quadragésima partibus ad tisana: núm. 2.

Indicaciones.—El enfermo tomará una dosis del núm. 1 en la forma de atole, después de cada comida, por nueve días, incorporándose desde luego en su cama, donde se protegerá la exudación con demasiado abrigo y en un local que se le destina al efecto en una pieza, limitado con esteras (petlacatl) de una extensión de tres metros cuadrados, a fin de evitar las corrientes de aire y la mayor influencia de la luz. Se le limpia el sudor después de cada efecto cambiándole ropa de la que no puede servirse otra vez si no está lavada y asoleada perfectamente, sin duda para evitar la reabsorción de humores. Se les da agua a pasto de un cocimiento con una parte del núm. 2, y finalmente, se sostienen las fuerzas del enfermo por un régimen de alimentación apropiado.

Se han preconizado además otra multitud de medicinas que el vulgo, en su incesante delirio por curar, ha ensalzado sus prodigios; tales son, las unciones en las manchas con la parte mucilaginosa del fruto del *Cresencia alata*, las del *Butyri portinum*, vel Bovis, vel femella bovis cum cinabaris, y con especialidad la del Tejon, para destruir la mácula incipiente. Indistintamente, también otras preparaciones con que curan la sífilis, citaré una cuya especialidad en ambas afecciones he podido comprobar y emplean como medicina secreta:

Arundo arborens.  
Cresencia alata (fructibus)  
Caliguala aa.  
s. decotionem.



Asimismo: pulveris caro vipera: gms. 1 en cada comida, etc., pudiendo comprobar también la eficacia del primer método, usado en ambas afecciones con resultados satisfactorios.

Los demás agentes medicinales usados con mayor o menor éxito en el mal, han determinado consecutivamente los desórdenes de una hydrargirosis, debidos a las desproporciones en las dosis masivas del mercurio empleado, que yo he reducido aquí.

En cuanto a los varios procedimientos empleados por los diversos terapeutas, sin haberlos experimentado, los juzgo de acierto de los propinantes, que generalmente se dividen en dos tratamientos diversos: el antisifilítico en su medicación interna en pildoras, tisanas u otras formas del mercurio y sus homólogos, y el externo en lavatorios o unciones aplicados a las manchas; el más aceptable de éstos es la preparación de Hardy que consiste en una solución alcohólica de Bicloruro de mercurio (1 gmo.), acetato de plomo y sulfo-zinc aa disuelto en 150 gms. de agua destilada (4 gms.).

Por mi parte, experimentalmente he obtenido la curación radical en zona no infecciosa de dos maneras diferentes, por la vía de inoculación con el virus de la viruela, determinando en consecuencia artificialmente por ese medio el exantema varioloso, que por inducción experimenté respectivamente al caso observado de esa epidemia en Mezcala, que curó espontáneamente a todos en quienes invadió el mal (geografía médica), y por la desfilización del individuo con todos los medios eficaces al objeto y esencialmente con el que constituye hoy el mejor específico, que es el objeto de mi descubrimiento:

"El residuo del lavado de las cenizas del azogue en la fundición del cinabrio aplicado en unciones a la piel para destruir todas las coloraciones del Mal del Pinto".

Ho más Hg más Fe más As más Sb más Bi igual a "Específico del Mal del Pinto."

1897.—García Abarca, Pablo. (1) p. 154. - QUIRICUA "Es el nombre que desde la más remota antigüedad adquirió un herbáceo que no es escaso en Michoacán; secreta un líquido eufórbico sin pertenecer el vegetal a las Euforbiáceas, por esto sus hojas aplicadas sencillamente sobre la piel levantan ampula.

La planta es medicamento seguro para el Pinto al Sur de la Sierra Madre en Michoacán; desde su límite con Guerrero hasta el de Jalisco hay pinto o quiricua."

1897.—Viramontes, Leopoldo. (13) p. 180. - "En cuanto al tratamiento, el más eficaz son los tópicos irritantes que dan resul-



tado en el principio del mal en todas las variedades y formas, excepto en la blanca en que generalmente fracasa, consiguiéndose, sin embargo, detener sus progresos transformándola en Pinto muerto. Los mercuriales en todas sus formas farmacéuticas intra y extra, y algunas plantas originarias de los lugares en que se produce dicha enfermedad como el Taray, de la cual maceran las ramas y toman aquella agua en variadas dosis”.

1909.—León, Nicolás. (14) p. - Curación del Mal del Pinto en Huetamo (Michoacán) con las hojas y flores de la Charamasca prieta (*Casia floribunda*). Contribución literaria para el 2o. Congreso Panamericano de Salubridad Pública.

1913.—Gratz, R. M. (15) p. - Dice Peña Chavarria y Shipley en la página 71: “Más fortuna tuvimos con la medicación arsenical interna, que en muchos carates da resultados sorprendentes, aun cuando en otros poco beneficia. Es una obligación científica reconocer que este tratamiento fué empleado por primera vez por Gratz, pues él usó el arsenobenzol en el Carate de mafeicacia. En la América del Sur, las pomadas a base de mercurera accidental, buscando la curación de manifestaciones específicas de individuos atacados de carate”.

1920.—Larumbe, José E. (16) p. 68. - “El tratamiento de este mal es tan variado, que por sí solo basta para hablar de su ineficacia. En la América del Sur, las pomadas a base de mercurio y ácido crisofánico, son muy empleadas; el yoduro de potasio y el ácido arsenioso al interior, han sido recomendados, y en noticias recientes, Jeanselme asegura que la tintura de yodo aplicada localmente da buenos resultados.

Todos estos tratamientos de rigor son conocidos y han sido empleados por los médicos de la Región del Sur, y por la circunstancia de haber ingresado a la Sala de Venéreos del Hospital Militar de Oaxaca, un soldado afectado de sífilides cutáneas, al mismo tiempo que del mal del Pinto, fué tratado, para combatir su sífilis, por inyecciones intravenosas de cianuro de mercurio y arrhenal; y observóse que al mismo tiempo que curaba de sus manifestaciones específicas, se despigmentaba de su cara y de su cuerpo. Este hecho me llamó la atención vivamente y dada la facilidad de encontrar pintos en la región, comencé a tratarlos por este procedimiento, obteniendo en ellos si no una curación completa, al menos un alivio sensible, sobre todo en los casos recientes. Las inyecciones intravenosas de cianuro de mercurio en suero fisiológico (dos centigramos de sal por un centímetro cúbico de suero) parecen ser más activas que en combinación con



el arrhenal, pues buscando la selección del arsénico por las afecciones a la piel, emplee en otros casos el neosalvarsán y el novarsenobenzol, sin obtener ninguna mejoría.

Las aplicaciones locales de luz violeta producen al principio un ligero aumento de la mancha, debido probablemente a la acción irritante sobre la piel, pero más tarde se nota una ligera despigmentación en el lugar tratado, sin lograr la desaparición completa de la mancha.

1925.—Peña Chavarría, A., y Shipley Paul G. (17) p. 71.—Refiere los fracasos obtenidos por el tratamiento de Montoya y Flores con la tintura de yodo y pomadas a base de crisarrobina, y así como el éxito obtenido por la medicación arsenical interna de acuerdo con el método de Gratz a quien cita por primera vez y el mercurio al exterior en forma de pomada de protocloruro.

1929.—Villanueva Urrutia, G. (18).—Por no tener a la mano este trabajo insertamos algunos comentarios del mismo tomados de la bibliografía de la Srta. Helia Bravo Hollis. — “Después de hacer una reseña histórica de los tratamientos más usuales que se han intentado, hace una serie de consideraciones acerca del Quimby, indica que siendo esta preparación del grupo de preparaciones bismúticas insolubles, persisten al ser inyectados por vía intramuscular durando mucho tiempo en el músculo, dando lugar a una disolución debido a un proceso local de proteolisis leucocitaria, pues forma con las materias proteicas compuestos proto metálicos que en esta forma circulan por el organismo y se eliminan, y que en cambio los preparados solubles son asimilables más rápidamente y, al ser eliminados pueden originar lesiones renales, cosa que no sucede con los compuestos bismúticos.

El autor emplea el Quimby aplicando dos inyecciones intramusculares de tres c.c. y en casos excepcionales, una cada tercer día sin que el enfermo manifieste trastornos.

A continuación agrega las historias clínicas de cuatro pacientes, un hombre y tres mujeres, en las que afirma que después de una serie de inyecciones de Quimby sanaron completamente en un período de tiempo de dos a cuatro meses.

Antes de terminar, el Dr. Villanueva Urrutia hace las siguientes conclusiones:

- I.—El Mal del Pinto es enfermedad curable.
- II.—El bismuto en la forma Iodo-Bismutato de Quinina (Quimby) es el medicamento específico en el Mal del Pinto.
- III.—Es tratamiento fácil y al alcance de personas enfermas.
- IV.—Haciendo obligatorio y gratuito el tratamiento del Mal



del Pinto, dicha enfermedad desaparecerá en breve plazo de la República Mexicana.

V.—El Departamento de Salubridad debe autorizar una pequeña erogación para realizar una campaña en los Estados en que tal enfermedad es endémica."

1929.—López Aranda, N. (19).—Transcribimos de su interesante tesis los siguientes párrafos:

"En todo el tiempo que estuve trabajando por la llamada tierra caliente (un año tres meses) según estadística minuciosa que llevé, inyecté trescientos veinticinco ampolletas de Neo-Salvarsán obteniendo los siguientes resultados positivos:

Enfermos del Mal del Pinto (especie azul).....	6.
" " " " " (especie roja) .....	4.
" " " " " (vitiligoide) .....	3.
" " " " " (especie blanca) .....	0.

A esta última ellos llaman "Pinto Muerto".

No es aventurado decir que estos enfermos de pinto blanco tal vez necesiten un tratamiento arsenical ó bismutado más prolongado, tal como acontece con algunas sífilis rebeldes, para que curen. Yo no adquirí experiencia sobre esto, pero sería conveniente llevarlo a la práctica, observando minuciosamente la evolución. También asocié al Neo-Salvarsán inyecciones de cianuro de mercurio intravenoso, siendo estas las dosis: para el primero: una serie (0.15, 0.30, 0.45, 0.60, 0.75). La inyección de 0.90 la ponía en dos de 0.45. Total: 7 inyecciones.

De cianuro de mercurio: diez ampolletas de 0.01 cada tercer día. Tópicamente no apliqué nada.

Pero lo que más me sorprendió fué que este Mal cede con mucha mayor facilidad a las sales del bismuto. En las historias clínicas que adjunto puede verse el resultado.

Voy a ocuparme, mientras tanto, un poco del bismuto y sus sales.

Estas se eliminan lentamente y pasan muy bien al líquido céfalo raquídeo.

Pueden aplicarse con toda confianza las ampolletas a enfermos que presenten lesiones del aparato cardiovascular, sin temor, como no acontece con el Neo.

Algunos enfermos presentan cierta intolerancia a este medicamento (Bismuto) constituyendo una de sus contraindicaciones, así como las lesiones renales (nefritis).

Inconvenientes y accidentes del tratamiento. Las inyecciones de Trepol no causan dolor marcado; la rubicundez es apenas



aparente; no hay empastamiento ni enquistamiento. Solamente forman un nódulo que por sí solo desaparece. Para mitigar el dolor se aplican compresas calientes en el sitio de la inyección, inmediatamente que ésta acaba de ponerse. Si desgraciadamente persistiera el nódulo, entonces, se desbrida.

Lo que hemos dicho del Trepol concierne al Neo-Trepol y al Muthanol.

Aún cuando se apliquen dosis altas de bismuto no se presentan vómitos ni diarrea; los niños lo toleran mejor que los adultos y en dosis mayores. Tampoco se presenta la fiebre, como con el Neo-Salvarsán, y las personas que se sujetan a este tratamiento aumentan de peso, lejos de disminuir. Sin embargo, se han citado casos en que la medicación bismútica ocasiona nefritis y hasta la formación de edemas. Sobre este tema los autores dan explicaciones como las siguientes: Clermont Simont, por ejemplo, cree que estos trastornos renales son debidos a infecciones de origen gastro intestinal. Tzanck Elberth afirma que se puede administrar el bismuto sin tener temor alguno. Para otros como Gougerot es el bismuto el responsable de las lesiones renales con albuminuria. Su aplicación es obscura aunque sabemos que las infecciones generales crónicas lastiman a la larga el parénquima renal (Sífilis, etc.), y algunas de las agudas como la es-carlatina que tienen para su destrucción predilección por el riñón, al hacerse las descargas microbianas.

En el caso de la medicación bismútica ¿Es este medicamento el culpable? ¿Desencadena el proceso rompiendo el equilibrio? No se sabe todavía y posteriores estudios vendrán a dar luz sobre el particular.

Los enfermos tratados por el bismuto y sus sales presentan un poco de anemia, pero no es cosa de cuidado. Convendría hacer un estudio globular antes y después del tratamiento.

La diarrea parece que se deba a trastornos de origen gastro intestinal de otras causas, y también al régimen alimenticio, como queda dicho antes.

Lo que sí señala con alguna frecuencia es la aparición de erupciones cutáneas, dermatitis exfoliante en todos sus grados, lo que no deja de tener cierta gravedad.

Modo de administración y dosis.—Por la vía bucal no se ha tenido resultado satisfactorio alguno y sí irritaciones de la mucosa gástrica. Esta vía se desecha. La aplicación del bismuto y sus sales por la vía intravenosa es altamente peligrosa; su toxicidad es muy elevada. También está abandonada.



El prurito y el puntilleo rojo hay que señalarlos también y cuando todo esto aparece, conviene suspender la medicación. También se citan casos de ictericia grave.

La mejor vía que tolera esta medicación es la intramuscular.

1931.—Paredes, F. (20).—Este autor empleó el oro coloidal. Esta cita del Dr. F. León Blanco y Holcomb no he tenido oportunidad de comprobarla.

1939.—Vargas Luis (21). Pág. 496.—“Para tratar de reducir y hacer aparente el pigmento hipotéticamente oxidado e incoloro había entonces que echar mano de un reductor, escogiéndose uno de fácil manejo y muy sensible: el tiosulfato de sodio. Es cierto que para probar la hipótesis se hubieran podido usar fragmentos de piel con pinto blanco sumergidos en soluciones de tiosulfato, pero por una parte los fragmentos de piel humana sana que se colocan a la estufa a 36°C. en atmósfera húmeda y los que se sumergen en alcohol o en formol muestran algún tiempo después, una sobrecarga de melanina con el consiguiente cambio de color, y por otra parte suponiendo que con controles adecuados y con clasificación de los colores de piel se hubiera determinado el grado de coloración antes y después de la sumersión, quedaba propuesto el principal objetivo de la experimentación, o sea el de saber si clínicamente el tiosulfato era capaz de modificar el color blanco de las manchas. Por eso se trataron doce individuos, cinco hombres y siete mujeres con pinto blanco en diferentes grados de desarrollo y de localización, de 12 a 68 años de edad, sin otra enfermedad aparente en evolución, sometidos a tratamiento ambulatorio. Nueve de ellos fueron tratados en la ciudad de México y tres en Cuernavaca Morelos. Los doce procedían del Estado de Guerrero en donde adquirieron el pinto, todos presentaban reacción de Kahn intensa positiva al principio del tratamiento.

El tiosulfato de sodio se dió a la dosis de un gramo disuelto en 10 c. c. de agua bidestilada, aplicado por vía endovenosa, dando tres inyecciones a la semana los primeros quince días y una inyección diaria las siguientes seis semanas. Nunca se presentaron fenómenos subjetivos molestos y no se creyó encontrar ninguna contraindicación del tratamiento. El régimen alimenticio continuó siendo libremente escogido por los enfermos que continuaron su tratamiento sin interrumpir sus ocupaciones habituales. No se administraron ningunos otros medicamentos, ni aún los de acción sinérgica.

Se usó el de la fórmula  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  más  $5\text{H}_2\text{O}$  (E. Merk, p. anál)



y el químicamente puro cristalizado Mallinckrodt. No se dió el tratamiento por vía oral con objeto de poder ejercer completo dominio terapéutico en cada caso observado. Los resultados de las observaciones pueden resumirse en los siguientes puntos:

1.—En algunos enfermos susceptibles se presenta una marcada sensación de calor, observándose ésto también cuando la solución entra en las venas con demasiada rapidez. Su efecto es muy transitorio y nunca he visto accidentes.

2.—El aumento de peso se presenta bien marcado en la segunda semana del tratamiento, probablemente como consecuencia del aumento de apetito; en algunos enfermos desapareció el estreñimiento y la flatulencia. Hay también aumento de fuerzas y euforia.

A partir de la tercera semana las manchas blancas periféricas, situadas en pies, manos y cara empiezan a tomar un tinte rosado que se extiende a las regiones proximales. El tinte se acentúa progresivamente a partir de esta fecha virando a moreno hasta confundirse con el color claro de la piel en algunas partes.

4.—Al final de las seis semanas de tratamiento, dos enfermos presentaron reacción de Kahn negativa. Al final de ocho semanas, ocho enfermos cambiaron su reacción a negativa. Un enfermo se consideró serológicamente negativo cuando dos reacciones consecutivas efectuadas con intervalos de una semana, dieron resultados negativos.

5.—Al final de ocho semanas en algunos enfermos era imposible distinguir en dónde había estado situada una mancha blanca; la mayor parte de ellas, sin embargo, se podían apreciar después de un examen atento a simple vista, aunque su color era de color rojo moreno y su superficie menor. En partes cubiertas del tórax y abdomen se apreciaba un escasísimo número de pequeñas manchas no modificadas. Las manchas modificadas no volvieron a su antiguo color aún después de haber transcurrido varios años. De paso debo hacer notar que en siete enfermos con vitiligo el tratamiento con tiosulfato fué un completo fracaso, las manchas o no se modificaron o sólo tomaron un tinte apenas rosado después de varias semanas de prueba. Creo que en algunos casos puede usarse para hacer el diagnóstico diferencial entre vitiligo y pinto".

León Blanco hace los siguientes comentarios: "No hemos podido confirmar, en ninguna de sus partes, los brillantes resultados obtenidos por Vargas con el hiposulfito de sodio administrado por vía intravenosa".



1940.—Soberón y Parra, G. (22) p. 53.—“El tratamiento del Mal del Pinto por los arsenobencenos fué iniciado por nosotros en México en el año de 1920”. (El primer trabajo que se refiere al uso de los arsenobencenos en México es el de Larumbe) (16).

Dice Soberón y Parra: “La idea de su uso nos fué sugerida por el conocimiento que teníamos de que los obreros encargados de barrer los hornos en Huitzuco, Guerrero, contraían frecuentemente una estomatitis aguda por intoxicación mercurial; si el obrero era pinto, al mismo tiempo que su estomatitis desaparecían las manchas. Atribuimos ambos hechos a la absorción de vapores mercuriales, lo que fué corroborado por el buen éxito que obteníamos constantemente empleando el mercurio al interior en forma de inyecciones intravenosas o tópicamente en forma de pomadas mercuriales”. (Esta observación de Soberón y Parra concuerda con la ya emitida por Téllez en 1889) (11).

“Los primeros ensayos nos enseñaron que dosis relativamente pequeñas de neosalvarsán eran suficientes para “limpiar” totalmente a un pinto de sus manchas. Los efectos eran más rápidos y seguros sobre las manchas plomizas y rojas, las que desaparecían completamente después de administrada una dosis total de 90 centigramos de medicamento; sobre las manchas blancas los resultados eran menos seguros, pues solamente en algunos casos se obtenía una repigmentación tardía de las mismas.

El éxito alcanzado con los arsenobencenos nos impulsó a emplear los bismúticos, sobre todo los Trepoles y el Quimby, que estaban muy en boga en aquella época, con lo que alcanzamos iguales éxitos que con los arsenicales. Sin embargo, creemos que los resultados son más tardíos”.

Concluye diciendo: “Con una dosis total de 90 centigramos de neosalvarsán se obtiene en la mayoría de los pintos una curación total y definitiva. Solamente resisten a este tratamiento las manchas blancas, las que sólo excepcionalmente curan”.

1942.—León Blanco, Francisco. (23) p. 191.—“Desde tiempo inmemorial el vulgo, de un modo empírico, empleaba el mercurio y sus sales en el tratamiento del Mal del Pinto, tanto en México como en Colombia; pero su uso apareció indicado por primera vez en la literatura médica en los artículos de Berecochea (1811) y de Corona (1811). J. J. León (1862), Gómez (1879), Ruiz Sandoval (1881) e Iryz (1881) sistematizaron su empleo e introdujeron en la terapéutica de esta afección las píldoras de Ricord, de Dupuytren y el licor de Van Swieten, así como los baños y lociones con bicloruro de mercurio.



En 1913 Gratz (citado por Peña Chavarria y Shipley) descubrió la acción curativa específica del neosalvarsán. Esta acción del neosalvarsán fué redescubierta en México por Soberón y Parrera (1920), quien desconocía el trabajo de Gratz. Este mismo autor introdujo en la terapéutica del Mal del Pinto el uso de las sales bismúticas.

Parece que los arsenicales pentavalentes por vía oral han sido empleados por primera vez por León Blanco (1939).

La acción curativa específica de estos fármacos treponemícos ha sido plenamente confirmada por todos los que se han ocupado del Mal del Pinto.

El mercurio y sus sales, los arsenicales y las sales bismúticas no tienen la misma actividad curativa: los arsenobencenos y los arsenicales pentavalentes son los más activos; les siguen las sales bismúticas y el mercurio y sus sales.

Su indicación tampoco es la misma: en los dispensarios, en la oficina de los médicos o en los sitios donde se disponga de personal idóneo capaz de administrar correctamente inyecciones intravenosas, los medicamentos de elección son los arsenobencenos. En los niños, en las personas obesas, en los cardíacos y en los adultos cuyas venas son difícilmente accesibles, se elegirán los derivados arsenobencénicos utilizables por vía intramuscular, o los arsenicales pentavalentes que se administran oralmente.

Para el tratamiento de gran número de enfermos en las aldeas alejadas de los centros urbanos, estos últimos son de un valor inapreciable.

Algunos autores recomiendan el tratamiento simultáneo o sucesivo con arsenicales y bismúticos. Nuestra experiencia nos permite afirmar que cuando el uso de los arsenicales no está contraindicado por una circunstancia cualquiera, deben de emplearse solos, con exclusión de cualquier otro fármaco. El empleo simultáneo o sucesivo de arsenicales y bismúticos es, amén de inútil, molesto y costoso.

No hemos podido confirmar, en ninguna de sus partes, los brillantes resultados obtenidos por Vargas con el hiposulfito de sodio administrado por vía intravenosa (205).

**TRATAMIENTO POR EL MERCURIO Y SUS SALES.**—El tratamiento mercurial sólo lo hemos empleado en forma de ungüento (33% de mercurio empleando como excipiente la vaselina), y circunscribimos su empleo a los niños menores de 5 años, en los que, por cualquier circunstancia, no se pueden emplear arsenicales.



Para cada fricción usamos un gramo de ungüento mercurial e instruimos perfectamente a los familiares de la forma y regiones del cuerpo en que deben hacerse las fricciones.

Para cada cura completa indicamos 20 fricciones en la forma siguiente: las fricciones se ejecutarán por las noches antes de acostar al niño, y siempre se efectuarán sobre sitios distintos; en el primer día, en un muslo o en ambos; el tercero; en un brazo y hombro correspondiente; en el cuarto, en el otro brazo y hombro correspondiente; en el quinto, en la cara anterior del tórax y flancos. Al sexto día indicamos un baño general cuidadoso; luego descanso de cinco días, pasados los cuales se reinician las fricciones, seis días de descanso. El número total de fricciones debe hacerse ascender a 20.

Durante todo el tratamiento debe prescribirse un régimen alimenticio adecuado de fácil digestión y en el que se suprimirán los alimentos irritantes.

Cuando se presentan fenómenos secundarios que puedan atribuirse a una hipersensibilidad para el mercurio (diarreas, eritemas, foliculitis, etc.), se quitará la pomada mercurial por medio de un baño cuidadoso y se interrumpirá inmediatamente el tratamiento mercurial; pasado algún tiempo se reemprenderá el tratamiento con los arsenicales.

La principal ventaja de ese método consiste en que es indoloro y de fácil aplicación. Su principal inconveniente estriba en que presupone cuidadosa higiene de la boca, cosa no tan fácil de conseguir en este tipo de enfermos, so pena de exponer a los pacientes a estomatitis mercurial.

Empleando la técnica y posología arriba señaladas, se obtienen curaciones definitivas con este único tratamiento.

**TRATAMIENTO POR LOS ARSENICALES.**—En la actualidad, después de varios años de experiencia, se sabe que el tratamiento del Mal del Pinto por los arsenicales constituye el de elección por su eficacia, por su limpieza y por su comodidad.

Los arsenicales pueden administrarse por vía endovenosa, por vía intramuscular u oralmente.

**POR VIA ENDOVENOSA** se usan los arsenobencenos (prácticamente neosalvarsán, novarsenobenzol o neoarsphenamine indistintamente. Resultados igualmente excelentes hemos obtenido con el clorhidrato de óxido de metaamino-para-hidroxi-fenilarsina (Mafarside).

El uso de estos arsenicales sólo está limitado por la coexistencia de diversos estados patológicos que contraindican formal-



mente su empleo: diabetes, nefritis, bronquitis, ancianidad, etc.; o por la presencia de condiciones que hagan difícil su administración: obesidad o sujetos con venas difícilmente accesibles a la punción.

Las soluciones deben prepararse en el momento de su empleo con agua bidestilada estéril, tomando todas las precauciones de rigor. La aguja con que se va a practicar la inyección debe ser de bisel corto con lo que se evita, en gran manera, atravesar la vena de parte a parte. La vena seleccionada, generalmente la cubital, debe de estar turgente, lo que fácilmente se logra provocando una estasis aplicando una banda de goma a cuatro o cinco travesas de dedo por encima del punto donde se va a practicar la inyección, que previamente debe ser esterilizado con tintura de yodo. La posición correcta de la aguja dentro de la vena se conoce por la penetración de sangre dentro de la jeringuilla sin formación de cámara de aire; sólo cuando esto se comprueba debe practicarse la inyección, pues, de lo contrario, la aguja no se halla dentro de la vena y la inyección de neosalvarsán, aunque sea en pequeñas cantidades, en los tejidos, determina dolores intensísimos y la formación posterior de nódulos que tardan semanas en desaparecer.

La cantidad de medicamento que debe administrarse varía con la edad y peso del paciente. En la práctica corriente empleamos una dosis total de 1.80 grs. de arsenobenceno para un adulto de peso normal y 0.75 grs. para los niños menores de 13 años.

De modo habitual iniciamos el tratamiento de los adultos con una dosis de 0.15 grs.; dos días después, si no ha habido reacciones de intolerancia, administramos una dosis de 0.30 grs.; y continuamos el tratamiento poniendo cada cuatro días una inyección de 0.45 grs. hasta poner tres inyecciones de esta última dosis. En las mujeres tenemos por costumbre no sobrepasar los 0.30 grs. pero siempre ponemos el número suficiente de inyecciones para completar la dosis total de 1.80 grs.

En numerosas ocasiones hemos observado que una dosis total de 0.90 grs. (0.15, 0.30 y 0.45 grs. administrados en tres inyecciones sucesivas con tres días de intervalo) es suficiente para curar definitivamente a los enfermos en la fase precoz del período de generalización (píntides) o en el período inicial; pero cuando la enfermedad ha llegado a su fase tardía esta dosis tan baja sólo determina una curación aparente; pues un gran número de casos regresan nuevamente, después de varios meses, a ha-



cerse otro tratamiento porque las lesiones cutáneas habían reaparecido.

El Mafarside lo usamos de la manera siguiente: en el hombre comenzamos el tratamiento poniendo una inyección de 0.03 grs. y en la mujer de 0.02 grs.. A los cuatro días repetimos la misma dosis y si en el curso de estas dos inyecciones no aparecen síntomas de intolerancia elevamos la dosis, en las próximas inyecciones, a 0.06 grs. en el hombre y a 0.04 grs. en la mujer; en conjunto ponemos cuatro inyecciones con estas últimas dosis dejando entre una y otra una semana de intervalo. La dosis total para el hombre será de 0.30 grs., y para la mujer, 0.20 grs.

El Mafarside tiene la enorme ventaja de que sus soluciones pueden estar expuestas al aire por espacio de varias horas sin que aumente su toxicidad ni disminuya su eficacia. Esto es particularmente útil cuando han de inyectarse muchos enfermos en una mañana. En este caso puede disolverse el contenido de una ampollita de 10 dosis (ya sean de 0.4 grs. ó 0.6 grs.) en 10 c. c. de agua destilada estéril contenidos en una copa graduada y aspirar con la jeringuilla la cantidad de solución que se necesita para la dosis individual. Diez c. c. contendrán una dosis completa (0.06 ó 0.04 grs., según la cantidad disuelta en los 100 c. c. de agua), y cinco c. c. la mitad de la dosis (0.03 ó 0.02 grs.).

LA ADMINISTRACION INTRAMUSCULAR de los arsenicales está especialmente indicada en los niños, en las personas obesas, en los cardíacos y, de un modo general, en todos aquellos pacientes en los que por cualquier circunstancia no se desee o no se pueda emplear la vía endovenosa. Pueden emplearse indistintamente el solusalvarsán, el sulfarsenol o la sulpharsphenamine. Nos ha parecido que los dos últimos son mejor tolerados que el primero.

El tratamiento con el solusalvarsán (el producto se expende en ampollitas que contienen la solución ya lista para su empleo) lo iniciamos en los adultos, hombres o mujeres, poniendo 1 c. c. para tantear la susceptibilidad; en caso de tolerancia perfecta, a los tres días ponemos una inyección de 2 c. c.; después ponemos cuatro inyecciones de 3 c. c. cada una dejando entre una y otra inyección un intervalo de 4 días. Como dosis total se administran 15 c. c. del producto. Los niños menores de 10 años curan con una dosis total de 5 c. c. los que se administran en 5 inyecciones de 1 c. c. Entre una inyección y otra deben mediar 4 ó 5 días.

El sulfarsenol y la sulpharsphenamine tienen la ventaja de



su poca toxicidad. El tratamiento debe iniciarse con una dosis de 0.10 grs.; en caso de tolerancia perfecta, administrar una inyección de 0.30 cada cuatro días, hasta poner cuatro inyecciones. En los niños, según la edad, se pondrán 5 inyecciones de 0.10 ó 0.20 a razón de una inyección cada 5 días.

**EL TRATAMIENTO ORAL** por los arsenicales pentavalentes es particularmente útil en los niños y en los enfermos que viven en las aldeas alejadas de los centros urbanos.

La amida formolada del ácido metaaminoparaoxifenilarsínico (treparsol) permite realizar por vía bucal un tratamiento arsenical bien tolerado y muy eficaz. Su empleo es extraordinariamente cómodo, y la forma de sus tabletas en que se expende permite tratar simultáneamente gran cantidad de enfermos. En las aldeas alejadas de los centros de población, donde es difícil conseguir el instrumental necesario para poner inyecciones, este arsenical nos presta un excelente servicio.

El tratamiento debe hacerse de manera discontinua y progresiva a fin de evitar la acumulación de medicamento y probar su tolerancia. El tratamiento dura 5 semanas. En cada semana se administrarán las tabletas durante cuatro días consecutivos, seguidos de tres días de descanso. La dosis indicada debe tomarse en una sola vez, por las mañanas en ayunas. Las tabletas en medio vaso de agua o de leche.

En los adultos, hombres o mujeres, se procede de la manera siguiente: en la primera semana se dará un comprimido de 0.25 grs. diario durante 4 días consecutivos; en la segunda, 2 comprimidos diarios de 0.25 grs. durante 4 días consecutivos; en las semanas tercera, cuarta y quinta, se administrarán 3 comprimidos diarios durante 4 días consecutivos, en cada semana.

En los niños, el tratamiento durará igualmente 5 semanas; y en cada semana se administrará el medicamento durante cuatro días consecutivos y se descansará los tres restantes. En la primera semana se administrará una tableta de 0.10 grs. diaria durante cuatro días consecutivos; en la segunda, tercera, cuarta y quinta semanas se darán dos tabletas de 0.10 grs. En los niños menores de 10 años no debe sobrepasarse la dosis de 0.10 grs. diarios.

**TRATAMIENTO POR LOS COMPUESTOS BISMUTICOS.**—La introducción del bismuto en la terapéutica del Mal del Pinto se debe a Soberón y Parra y a Villanueva Urrutia.

Según nuestra experiencia su acción terapéutica es menos eficaz que la de los arsenicales.



Para obtener resultados definitivos se requiere poner no menos de 20 inyecciones de compuestos oleosolubles, que en el comercio se expenden estandarizados. Las inyecciones se pondrán a razón de dos por semana.

Aún poniendo altas dosis de bismuto hemos observado frecuentes recidivas.

Cualquiera que fuere el tratamiento elegido, debe prolongarse el tiempo suficiente para obtener una curación definitiva. El empleo de dosis insuficiente determina una curación aparente. Generalmente reaparecen en uno o más sitios del tegumento adoptando los caracteres clínicos de las pintides (pintides de retorno) en las que se encuentran treponemas. Si en estas condiciones el paciente no es tratado nuevamente, la enfermedad evoluciona con los caracteres ya señalados anteriormente".

León Blanco continúa diciendo en su libro: "Nosotros hemos confirmado esta acción de la fiebre sobre el Mal del Pinto: en los pintos que padecen paludismo las manifestaciones cutáneas mejoran y en ellas disminuyen a tal grado los treponemas, que es imposible ponerlos en evidencia empleando nuestra técnica. Pero, en la medida que nuestras pocas observaciones nos permiten hacer deducciones, la curación no es definitiva, pues una vez curados los accesos febriles, las manifestaciones cutáneas vuelven a hacerse activas y los treponemas son fácilmente demostrables".

"No ocurre lo mismo con la fiebre tifoidea: hemos visto dos pintos totalmente curados después de haber padecido una larga afección febril, con todos los caracteres clínicos de una fiebre tifoidea. La observación de estos dos enfermos se prolongó por espacio de un año".

1942.—Holcomb, Richmond C. (24) p. 7.—Insertamos de su interesante trabajo, sus comentarios acerca de la respuesta del mal del pinto a los medicamentos antisifilíticos: "The therapeutic response to the antisyphilitic drug has been another factor that drew attention to the fact that mal del pinto might be a treponematosi similar to syphilis, yaws, and bejel".

"The first writer to call attention to the use of mercury and the arsenicals was Dr. Rafael María Gratz of Chaparral, Colombia, in 1913. He reports two cases of carate, the first in a man who was suffering from tabes dorsalis, with extensive lesions of carate over the body, cleared up under muscular injections of biniodide of mercury; and the second case was a young woman, age 15, who in addition to the skin lesions of carate, had a chancre on the vulva. The lesions in this latter case cleared up



promptly under the administration of "606". No report of a Wassermann was made, but this author tabulates four conclusions:

- 1.—That iodine exerts only a local antiseptic action.
- 2.—That small doses of mercury were followed by good results.
- 3.—That arsenobenzol appeared to be a specific for carate.
- 4.—He recommended the employment of mercury and arsenobenzol as a new treatment for carate.

Little attention seems to have been paid to this paper".

In 1929 an excellent paper on the use of bismuth in mal del pinto appeared from the pen of Dr. Villanueva Urrutia of Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México (174). This paper refers to the use of the soluble salts of mercury recommended in 1920 by Dr. José Larumbe, potassium iodide and colloidal gold by Francisco Paredes the same year (1920), and of the use of neosalvarsan in 1928 by some of the physicians at the General hospital at México City, and also (1928) by Dr. Antonio Cachón Ponce in Chiapa de Corzo".

"In a recent paper dealing with the subject of the treatment of mal del pinto in México with arsenicals and bismuth since 1920, Dr. Galo Soberón y Parra tells how it was noticed that among workers at the mercury mines at Huitzuco, Guerrero, many workers developed a mercurial stomatitis from breathing the fumes that escaped from the furnaces where the volatile mercury was distilled from the ore; and among those workers affected with the disease mal del pinto, which prevailed extensively in Guerrero, and who suffered from this mercurial stomatitis, many were cured".

"This observation led to the use of mercury and later, on empiric grounds to the employment, some 20 years ago, of neosalvarsan and bismuth in this disease".

"A casual review used quite generally for the disease in Chiapas, before the condition fell into the error of being supposed to be caused solely by a fungus. Berecochea, in 1811, stated that a common method for the treatment of the disease in Chiapas was with mercurial frictions, and the internal use of the sublimate. León y Blanco considers this the first reference to treatment with mercury in México. Corona, writing this same year, state that the disease which he calls tiña is indigenous to Chiapas and that in the stage of the empeine the disease is cleared up with "azogue" (the Arabic name for mercury as commonly used by Ruiz Díaz de Isla in his work on the treatment of syphilis). Co-



rona says he knew many families in Tuxtla who had successfully employed this remedy as a preventive against the ravages of the disease, notwithstanding that they were in daily contact with tífidos. Juan J. León, in 1942, noted that the disease which then prevailed in Tabasco and Chiapas, and which he also called tífia, bore some relation to syphilis, not only in the cutaneous manifestations, but likewise in its response to mercury, an idea, writes León y Blanco, resurrected by Menk in 1926 after investigation of its serology; and to which I may add, upon clinical grounds was pointed out 13 years earlier by Gratz".

1943.—Stokes, J. H. Herman Beerman y Norman R. Ingraham, jr.—(25) p. 9.—"The treatment of pinta is similar to that of knowledge of the value of the mayor antisyphilitic drugs (arsenicals, mercurials and bismuth compounds) and even fever are fully covered in the monograph of León y Blanco and in Holcomb's review to which the reader is referred for details. Mercury and the arsenicals were used as early 1914 by Gratz in Colombia. León y Blanco states, however, that the mercury salts were used empirically for more than a century for the treatment of this disease (1811). Although the modern arsenicals for pinta include mapharsen (arsenoxide) we find no reference to the application of massive arsenotherapy to this disease".

1944.—Zozaya, J., G. S. Varela y S. Castro Estrada. (26).—Han sido los primeros en emplear la penicilina en el tratamiento de un caso de pinto señalando en particular la acción treponemocida (*T. carateum* Brumpt, 1939) de este medicamento.

1944.—Aguirre Pequeño, E. (27) p. 12.—Comprobó la acción treponemocida de la penicilina (auto-observación); en su trabajo citado dice así: "Difícil es para mí, opinar acerca de las propiedades treponemocidas de la penicilina, ya que me fueron inyectadas por el Dr. José Luis Salinas Rivero, 1,200,000 unidades, desapareciendo los treponemas y el eritema de los brazos con las primeras inyecciones, pero persistió el dolor en la región lumbosacra (meningo radiculitis), no volviéndose a presentar éste ni las crisis paroxísticas, gracias al empleo de arsenicales (Mafarside), Yoduro de Sodio y Betalin".

"La investigación sistemática del *T. carateum*, ha sido negativa hasta el presente.



## RESUMEN

FUE EL MEDICO Dn. Antonio María de Berecochea (1811), como lo a señalado F. León Blanco, el primero en hablar del uso de los mercuriales (ungüento mercurial, etc.), indicando a la vez la conveniencia de tomar algunas medidas para evitar contraer la enfermedad (Mal del Pinto), así como las dificultades con que se tropezaría a su juicio, para llevar a cabo el tratamiento de los enfermos tomando en cuenta su pobreza y sus necesidades.

El Regidor Dn. Pedro José de Corona (1811) considera fácil la curación del mal del pinto, mediante el uso de los mercuriales (pomadas) sobre todo cuando la enfermedad principia.

Conviene recordar que fué el primero en describir la lesión inicial (empeine), la que, según su opinión, curaba con facilidad mediante el uso de la pomada mercurial.

Juan J. León (1860). Decía que nadie dudaba que la tiña (mal del pinto), se reprodujese cuando había sido bien curada. Además de usar el mercurio en las formas ya mencionadas por Berecochea y Corona, fué el primero en introducir el uso de la zarzaparrilla al interior y el iodo al interior y exterior. Hace hincapié en que sólo los dos antisifilíticos por excelencia, el mercurio y el yodo, son los medicamentos poderosos para atacar la tiña (mal del pinto).

Es en este original trabajo en donde los preparados mercuriales se usan bajo las siguientes denominaciones: ungüento napolitano, licor de Van Swieten y píldoras de Dupuytren.

Mientras que un modesto investigador (Juan J. León), manifestaba hace cerca de un siglo, sus éxitos obtenidos al tratar 45 enfermos del mal del pinto mediante los medicamentos antisifilíticos, observando que lo primero en desaparecer era la descamación y el prurito, algunos de los destacados dermatólogos contemporáneos, por el contrario, ocuparon sendas páginas de sus trabajos afirmando que la descamación y el prurito no se presentaban en el Mal del Pinto.

Juan J. León señaló también, al referirse al tratamiento de la enfermedad, que las manchas leucodérmicas sólo se detienen en sus progresos sin que lleguen a desaparecer.

L. Chassin, (1868). Agrega a los nombres de los preparados mercuriales ya conocidos, el de "los polvos Joanes".

Refiere haber obtenido la curación radical de trece pintos en sus diversas manifestaciones, mediante el uso de las preparaciones hydrargíricas en forma de píldoras, pomadas y baños.

Obtuvo sólo mejoría en un caso de pinto húmedo. Así denominaban a la enfermedad que se presenta en los individuos de piel blanca, en donde el eritema de la cara, miembros superiores e inferiores y partes descubiertas, mediante la acción de los rayos solares, les da un aspecto semejante al que presentan los bañistas en las playas, quemados por el sol. En los pintos llamados vulgarmente "rojos" o "caballunos" al desprenderse la epidermis, generalmente se observa en toda la superficie afectada, cierto grado de humedad, (auto-observación). A esto se debe a mi juicio la denominación de "pinto húmedo".

Concluye diciendo que no logró desaparecer las manchas blancas (de tercer grado) que presentaban tres de sus enfermos.

F. Iturbide (1869).—Considera de verdadero interés la terapéutica antisifilítica aplicada por Juan J. León a los pintos, deduciéndose así las analogías entre ambas afecciones (mal del pinto y sífilis).

Josué Gómez (1879).—Habla del uso de los mercuriales como el jarabe de Gibert, el "Solimaire" (Jarabe de sublimado corrosivo); menciona además un sinnúmero de plantas empleadas en la terapéutica del Carathe, como son la *Verbena glavatra*, *Scoparia dulcis*, *Portulaca marginata*, *Gynierium saccharoides* y la *Geripa americana*. Aconseja como medicamentos maravillosos, las preparaciones arsenicales, yodadas, y los estimulantes en general. Termina recordando la terapéutica empleada por Juan J. León y Chassin.

Ricardo Nandin (1880).—Se refiere a la medicación antisifi-



filítica empleada por J. J. León. Opina como los demás autores, que las manchas blancas quedan indelebiles; por otra parte, afirma que la forma roja del pinto cura con facilidad.

José María Iryz (1880).—Entre los medicamentos por él mencionados, se anotan los ya preconizados por Corona y J. J. León, como la zarzaparrilla, el yoduro de potasio, los compuestos mercuriales al interior, entre éstos últimos el ungüento napolitano y la solución de Hardy.

Es de justicia recordar que el doctor José María Iryz describió como Corona, Chassin y otros investigadores, la lesión inicial del mal del pinto, la que curaba según se refiere, mediante la aplicación de un vejigatorio, de un cáustico o de unciones de pomada mercurial.

Concluye afirmando que las manchas blancas, bajo la influencia del tratamiento, no desaparecen, aunque no siguen creciendo.

Gustavo Ruiz Sandoval (1880).—Dice que todos los médicos que se han ocupado de la enfermedad, están de acuerdo con la opinión vulgar de que el mal es curable. Afirma que son dos los escollos con que se tropieza para realizar la cura de los enfermos: la incuria de los individuos, debida a que el mal les permite una larga vida (yo diría, una aparente salud) y la seguridad de la reincidencia de la afección, tomando en cuenta el mismo medio en el que continúan viviendo. Afirma que nadie duda de la eficacia de los mercuriales usados en baños, al interior en dosis refracta y al exterior en pomadas como el ungüento mercurial a veces con esencia de trementina, la pomada Helmerich y las **pomadas con sales de cobre**. Sin embargo, refuta la idea de Juan J. León, quien decía que tomando en cuenta sus éxitos obtenidos en el tratamiento de la tiña (mal del pinto), mediante la medicación antisifilítica, esto lo hacía pensar en la semejanza de dichas afecciones (mal del pinto y sífilis).

Es en verdad Juan J. León, como lo ha advertido González Herrejón en uno de sus interesantes trabajos, el primero en señalar en 1862 la semejanza entre la tiña (mal del pinto) y la sífilis. A tal grado llegó su maravillosa interpretación de que el mal del pinto era una afección semejante a la sífilis, que lo denominó: "*Syphispiloria thelodermica*". Debemos reconocer que estos atinados juicios de Juan J. León, fueron emitidos cerca de medio siglo antes del descubrimiento del treponema de la sífilis. Alguien ha dicho con todo acierto, que si este distinguido investigador hubiese vivido en 1905, cuando fué descubierto el trepo-



nema a que se ha hecho referencia, hubiese sido, sin duda, el autor de la teoría espiroquetósica.

¿Sería acaso la simpatía por la teoría micósica creada por Ruiz Sandoval, la que lo impulsó a refutar los conceptos antes enunciados de Juan J. León?

Me parece que Francisco León Blanco (distinguido investigador cubano), no ha sido justo al insertar en la página 54 de su libro el siguiente comentario: "Chassin primero y Ruiz Sandoval después han afirmado que J. J. León consideraba el Mal del Pinto como una forma especial de Sífilis".

"No hay en su artículo publicado en México —continúa diciendo León Blanco— una sola línea que permita tal deducción", etc.

Yo difiero de la opinión de León Blanco y me adhiero a la de Chassin y Ruiz Sandoval, fundándome en los siguientes conceptos emitidos por Juan J. León: "**Los dolores osteócopos**, que no son más que un síntoma llaman mucho la atención, tanto por que son el único accidente morbozo que acompaña con más constancia a la tífia (se refiere al mal del pinto), cuanto porque son un síntoma que parece contribuir a establecer la **ANALOGIA** de esta afección con la sífilis".

A continuación se transcriben algunos interesantes párrafos del trabajo de Ruiz Sandoval: "Puede asociarse a esto (se refiere al protoyoduro de mercurio y yoduro de potasio), el uso de los sudoríficos, sin pasar al abuso que es perjudicial y **creo que se podrá asociar el uso del arsénico**, el azufre y el aceite de hígado de bacalao en los casos que la constitución astrumosa y dartrosa lo recomienden, pues no se pueden negar sus ventajas en estas ocasiones".

"Tópicamente me gusta más, y por eso recomiendo el uso del ungüento doble de mercurio o de una pomada con calomel o bichloruro de mercurio".

Agrega que entre las plantas que tienen propiedades vesicantes y rubefacientes que suelen emplarse en tópicos se encuentra la aracea (***Pilocarpus pinnatus***) generalmente usada.

Opina como los demás autores, acerca del escollo invencible consistente en la imposibilidad para la desaparición de las manchas leucodérmicas.

Dice que cuando la enfermedad desaparece es susceptible de reaparecer y vuelve a ceder al mismo tratamiento.

Afirma como Juan J. León que cuando el enfermo es some-



tido a un tratamiento racional, lo primero que cesa es el prurito y la descamación a la primera semana.

La observación de estos investigadores concuerda con la de los distinguidos contemporáneos que han tenido la oportunidad de tratar algunos enfermos.

Concluye diciendo que después del tratamiento, no renacen los vellos que se han caído, opinión con la que no estoy de acuerdo, fundándome en la observación de mi propio caso.

G. Téllez (1889).—Permaneció durante ocho años en las zonas pintógenas (Gro.) investigando principalmente, el medio eficaz de la curación del mal del pinto. Describió perfectamente bien la lesión inicial de la enfermedad y asentaba que su aparición en la piel correspondía al punto de inoculación en un período de tiempo variable entre siete días y un año.

Inoculó con la lanceta (como quien vacuna) a 84 individuos, los que viviendo en zonas pintógenas, parecían inmunes a la enfermedad, habiendo resultado positivos a la inoculación 70 de ellos.

Los resultados de las experiencias de Téllez practicadas en el hombre, concuerdan perfectamente con los asentados por León Blanco y Aguirre Pequeño quienes han repetido dichos experimentos en forma semejante medio siglo después.

Téllez consideró al mal del pinto, como lo hiciera J. J. León en 1862, como una afección semejante a la Sífilis y la trató como tal.

Escuchémosle: 1o.—“El Mal del Pinto es un envenenamiento séptico de naturaleza sifilítico”.

2o.—“Su manifestación morbosa en la piel simula en su modo de ser una sífilis exantemática”.

3o.—“Las formas de esta enfermedad no reconocen especies varias por las distintas coloraciones que ofrece, pues ellas se manifiestan según los individuos que afecta”.

4o.—“Su tratamiento debe ser el indicado contra las enfermedades sifilíticas”.

Continúa diciendo que ha obtenido la curación radical por “la desifilización del individuo con todos los medios eficaces al objeto y esencialmente con el que constituye hoy el mejor específico, que es el objeto de mi descubrimiento”.

“El residuo del lavado de las cenizas del azogue en la fundición del cinabrio aplicado en unciones a la piel para destruir todas las coloraciones del Mal del Pinto”.



Ho más Hg más Fe más As más Sb más Bi igual a  
"Específico del Mal del Pinto".

Tan seguro y satisfecho estaba Téllez, acerca de su específico del mal del pinto, (pomada a base de mercurio arsénico y bismuto) que esto lo impulsó a practicar las inoculaciones experimentales en el hombre, conociendo de antemano el tratamiento eficaz de la lesión inmediata.

Esto se explica cuando dice que las experiencias que consignó en su trabajo (opúsculo) que pudieran dar lugar a censura, condenando sus procedimientos, se anticipa a manifestar sincerándoles su propósito, de que: "al haber producido un mal ha sido con la entera confianza de remediarlo como lo he podido remediar", habiéndole traído esto consigo el indisputable bien que resulta al resolver uno de los más importantes capítulos de la Patología del Pinto: su tratamiento.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, creo que no nos colocamos fuera del terreno científico al afirmar que Téllez fue uno de los precursores en usar al exterior con todo éxito el arsénico y el bismuto.

Es de lamentar que un distinguido investigador contemporáneo, cuyos méritos científicos le son bien reconocidos, haya intentado menospreciar los no menos relevantes antecedentes científicos y filantrópicos de Téllez hasta el extremo de colocarse en medio de la despiadada censura y por ende muy próxima de la crítica destructiva.

Considero de justicia señalar que no he sido el primero en llamar la atención acerca del síndrome doloroso del mal del pinto (auto-observación), con motivo de la complicación (meningoradiculitis) presentada en mi caso experimental a los cinco años de evolución de la enfermedad.

Téllez en 1889 se expresaba en la siguiente forma: "El enfermo (del mal del pinto) acusa algunas veces un malestar general que yo comparo al reumatismo sífilítico".

Fué Téllez, por lo tanto, quien llamara la atención sobre tan interesante punto, estrechando cada vez más la analogía entre el mal del pinto y la sífilis, abriendo nuevos horizontes en el conocimiento de la evolución de la enfermedad, en el pronóstico y en la terapéutica.

En las zonas pintógenas en donde los enfermos son sometidos al tratamiento, un dato de observación común, es la reaparición de los vellos (aunque no en su totalidad) en la superficie del cuer-



po, exceptuando el tercio inferior de las piernas y cara externa de los muslos, los que generalmente permanecen lampiños.

G. Villanueva Urrutia, 1929). Introduce la terapéutica del mal del pinto el yodo-bismutato de quinina (Quimby), el que considera como específico de la afección.

Acompaña su original trabajo, de cuatro historias clínicas de sus pacientes los que afirma sanaron completamente a los cuatro meses.

N. López Aranda (1929). Trató con éxito a trece enfermos del mal del pinto mediante el uso de los arcenobencenos (neosalvarsán), del cianuro de mercurio y las sales de bismuto (Trepol Neo-Trepol y Muthanol), inclinándose por la conveniencia en el uso de estas últimas por eliminarse lentamente y pasar muy bien al líquido céfalo-raquídeo.

Luis Vargas (1939). Expresa el éxito obtenido al tratar a doce enfermos de pinto blanco (se refiere a los enfermos en donde predominan las manchas leucodérmicas) mediante el uso de Tiosulfato de sodio por vía intravenosa.

En una de sus conclusiones asienta que a partir de la tercera semana, las manchas blancas periféricas, situadas en pies, manos y cara empiezan a tomar un tinte rosado que se extiende en las regiones proximales y que progresivamente va virando a moreno hasta confundirse con el color claro de la piel. Las reacciones serológicas positivas al Khan, al final del tratamiento se hicieron negativas en diez de los enfermos.

En relación con este trabajo, León Blanco hace el siguiente comentario: "No hemos podido confirmar, en ninguna de sus partes, los brillantes resultados obtenidos por Vargas con el hiposulfito de sodio (suponemos que se refiere al tiosulfato) administrado por vía intravenosa".

G. Soberón y Parra (1940). Dice que el tratamiento del Mal del Pinto por los arsenobencenos fué iniciado por él en México. Sin embargo, una revisión a la literatura mexicana, nos señala el trabajo de Larumbe publicado a principios de 1920, en donde el autor manifiesta haber usado el neosalvarsán y el novarsenobenzol, sin obtener los resultados por él deseados.

Por otra parte la observación a que se refiere Soberón y Parra, que consiste en la desaparición de las manchas de los obreros pintos encargados de barrer los hornos de calcinación del mercurio en Huitzuco (Gro.), concuerda con la ya emitida por Guillermo Téllez en 1889.



Los éxitos obtenidos por Soberón y Parra mediante la aplicación de 0.90 grms. de neosalvarsán como tratamiento rápido y seguro, han sido muy discutidos tomando en cuenta la reaparición no poco frecuente de las manchas en dichos enfermos y por lo tanto la presencia de treponemas comprobados al campo oscuro en dichas lesiones.

El empleo de los bismúticos (Quimby y Trepol) a que se refiere Soberón y Parra, había sido ya tomado en consideración por Villanueva Urrutia y López Aranda en sus respectivos trabajos publicados once años antes que los del autor mencionado.

Francisco León Blanco (1942). Hace comentarios acerca de los trabajos de Berecochea, Corona, Juan J. León, Josué Gómez, Ruiz Sandoval, Iryz, Gratz y Soberón y Parra.

Mientras que algunos autores emplean para el tratamiento del mal del pinto la terapéutica antisifilítica, mercurio y arsénico (Gratz) o Mercurio, Arsénico y Bismuto (Villanueva Urrutia y López Aranda), León Blanco, por el contrario, opina que cuando el uso de los arsenicales no está contraindicado por una circunstancia cualquiera, deben de emplearse solos, con exclusión de cualquier otro fármaco. El empleo simultáneo o sucesivo de arsenicales y bismúticos —continúa diciendo— a más de inútil es molesto y costoso.

Describe en forma semejante como lo hicieron otros autores como López Aranda, Villanueva Urrutia, etc., las indicaciones y contraindicaciones así como la posología y administración del mercurio y sus sales, de los arsenicales y de los compuestos bismúticos y termina haciendo una detallada descripción de la técnica de la inyección intravenosa.

En otro párrafo de su libro, el autor (L. B.) se refiere a la acción de la fiebre sobre el mal del pinto en los siguientes términos: "Ruiz Sandoval y otros, ya habían señalado que las afecciones febriles mejoraban o curaban a los pintos. Téllez (1889) confirmó esta observación: tuvo oportunidad de comprobar que si un pinto padecía de viruela, y no moría, ambas afecciones curaban simultáneamente. Afectó experimentalmente pintos con viruela y constantemente obtenía los mismos resultados. Esto le condujo a insistir como tratamiento del Mal del Pinto ¡la infección de estos enfermos con esa temible enfermedad exantemática!".

Esta forma terapéutica aplicada por Téllez, aparentemente exagerada, contiene en el fondo una gran verdad: la originalidad en el uso de los virus con fines terapéuticos.



Ahora bien, si tomamos en cuenta la época en la que practicó este medio terapéutico, debemos reconocer lo común que era entonces la viruela en aquellas zonas pintógenas. Es por esto que sería inoportuno censurar su manera de proceder.

¿Qué acaso en la actualidad no constituye para algunos enfermos un verdadero éxito el desarrollo de ciertas afecciones, como el paludismo por *Plasmodium vivax*, la fiebre recurrente, etc., con fines terapéuticos?

R. C. Holcomb (1942). Hace comentarios acerca de la terapéutica empleada por Corona, Gratz, Villanueva Urrutia, Larumbe, Paredes, Cachón, Soberón y León Blanco.

H. J. Stokes, H. Beerman and N. R. Ingraham.—Se refieren a los trabajos de Gratz, León Blanco y Holcomb.

J. Zozaya, G. Varela y colaboradores (1944). Han sido los dos primeros en emplear la penicilina en el tratamiento de un caso de pinto señalando en particular la acción treponemicida (*T. carateum* Brumpt, 1939) de este medicamento.

E. Aguirre Pequeño (1944). Con motivo de una complicación (meningo-radiculitis pintosa), presentada durante la enfermedad experimental, tres meses antes de los cinco años de la auto-observación, se vió obligado a recibir el tratamiento antipintoso, consistente en el empleo de la penicilina (1.200.000 unidades), de los arsenicales (Mafarside); del cianuro de mercurio (Veryl); de los compuestos bismúticos (Yodobismitol); del Yoduro de Sodio por vía intravenosa y Betalin.

La investigación sistemática del *T. carateum*, ha sido negativa hasta el presente.

Monterrey, N. L., a 8 de agosto de 1945.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.—BERECOCHEA, ANTONIO MARIA DE. : Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. En "Col. d. Docs. inéd. d. I. Ig. d. Chiapas". San Cristóbal de las Casas (Abril) 1811 (Cita de Nicolás León, 1909).
- 2.—CORONA, PEDRO JOSE. : Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. En "Col. d. Docs. inéd. d. I. Ig. d. Chiapas". San Cristóbal Las Casas (Junio) 1811. (Cita de Nicolás León, 1909).



- 3.—LEON, JUAN J. : La Tiña endémica de Tabasco, Chiapas y el Sur de México. Bol. de la Soc. Mex. de Geogr. y Estadística. 8:503-521, (Enero) 1860, México. (Cita de Iturbide, 1870).
- 4.—CHASSIN, L. : El Pinto. Su origen, sus causas y su tratamiento. Tesis nacional. 1868, México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- 5.—ITURBIDE F. : Descripción del mal del pinto. El Porvenir. 2:54-73, 1869, México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- 6.—GOMEZ, JOSUE. : Du Carathes ou tache endémique des Cordillères. These Fac. Med. Paris. (Dic.) 1879. (Cita R. Nandin, 1880).
- 7.—NANDIN RICARDO. : Estudio sobre el mal del pinto. Tesis Nacional. 1880, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- 8.—IRYZ, JOSE MA. : Memoria sobre la enfermedad Pintada de las Américas llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las manchas. Tabasco y Chiapas. (Remitida a la Academia para entrar a concurso). Gaceta Médica de México. Tomo XVI pp. 137-144 y 135-158, 1880. (Comentarios de la Comisión Dictaminadora acerca del estudio sobre el mal del pinto, integrada por los Dres. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos, 1880). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942). Memoria sobre la Enfermedad Pintada de las Américas, llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. La Independencia Médica. Tomo 2 No. 32:254-262 y 268-270, 1881. (Cita de Hirsch, 1885).
- 9.—RUIZ SANDOVAL, G. : Memoria sobre el mal del pinto presentada al concurso abierto por la Academia de Medicina de México el 14 de agosto de 1879. Gaceta Médica de México. 16:36-45; 49-64; 65-80; 81-94; 103-112, 1879. Opúsculo. 1881. México. (Mencionado por la Comisión dictaminadora acerca del estudio del mal del pinto, integrada por los Drs. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos). (Cita de E. Aguirre Pequeño, 1942).
- 10.—FLORES, FRANCISCO. : Historia de la Medicina en México desde la época de los Indios hasta la presente. Tomo 3:558. México, 1886. (Cita de Nicolás León, 1909).
- 11.—TELLEZ GUILLERMO. : El Mal del Pinto. Opúsculo. 1889, México. (Cita de Nicolás León 1909 y Aguirre Pequeño, 1942).
- 12.—GARCIA ABARCA, PABLO. : Quiricua. Memorias del 2o. Cong. Med. Mex. 2:154. 1897, México (Cita de Nicolás León, 1909).



- 13.—VIRAMONTES, LEOPOLDO. : Algunas observaciones sobre la enfermedad del pinto. Memorias del 2o. Congreso Médico Mexicano. 1:180-184, 1897. México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- 14.—LEON, NICOLAS. : Curación del mal del pinto en Huetamo, Michoacán, con las hojas y flores de la Charamasca prieta (*Casia floribunda*), 1909. (Cita de E. Aguirre Pequeño, 1942).
- 15.—GRATZ, R. M. : Influencia del arsenobenzol sobre el carate. Rev. Med. y Cir. 5:123-125, (Dic.) 1913, Bogotá. (Cita de Peña Chavarría y Shipley, 1925).
- 16.—LARUMBE, JOSE E. : Algunos apuntes sobre el mal del pinto. Memorias del VI Cong. Med. Nac. 1:264-269, 1920. México. (Cita de Joaquín González, 1921).
- 17.—PEÑA CHAVARRIA, A., y PAUL G. SHIPLEY. : Contribución al estudio de los carates de América Tropical. Rev. Med. Latino-Americana. 10:648-721, (Marzo) 1925. Folleto. Buenos Aires, (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- 18.—VILLANUEVA URRUTIA, G. : Bismuto-terapia en el mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 9:269-273, (Marzo) 1929, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930). Folleto. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 1929.
- 19.—LOPEZ ARANDA, N. : La Bismuto-terapia en el mal del pinto. Tesis. Fac. Med. de México. 1929. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- 20.—PAREDES, F. : El tratamiento del mal del pinto por el oro coloidal. Tesis. Esc. Med. Militar de México. 1921. (Cita de León Blanco, 1942 y R. C. Holcomb, 1942).
- 21.—VARGAS, LUIS. : Algunas notas de investigación acerca de la forma blanca del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 19: 495-500, (Nov.) 1939, México. (Cita de León Blanco, 1940).
- 22.—SOBERON Y PARRA, G. : Sobre el origen del tratamiento del mal del pinto por los arsenicales y bismúticos en México. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:53-54, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita de Luis A. León, 1941).
- 23.—LEON BLANCO, FRANCISCO. : El mal del pinto, pinta o carate. Su historia, su etiología, su patología. Monografía. Comp. Gen. Edit., S. A., México. 1942. (Cita de Stokes, Beerman and Ingraham, 1943).
- 24.—HOLCOMB, R. C. : Pinta, a treponematosis. A Review of Literature. Reprinted from United States Naval Medical Bu-

- letin. Vol. XL No. 3, 1942, Washington. (Cita de Wise, F. y Sulzberger, M. B., 1942).
- 25.—STOKES, H. J., H. BEERMAN AND N. R. INGRAHAM. : Pinta. A review of recent etiologic and clinical studies. Dermatology & Syphilology. Extracted from the American Journal of the Medical Sciences. 4:611-623, (Abril) 1943, Pennsylvania. (Cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- 26.—ZOZAYA, J., G. VARELA, Y S. CASTRO ESTRADA. : Tratamiento del Pinta con Penicilina. (Nota Preliminar). Rev. del Inst. de Salubridad y Enfermedades Tropicales. 5:87-89 (Junio) 1944. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- 27.—AGUIRRE PEQUEÑO, E. : Mal del Pinta. Auto-Observación de la enfermedad experimental durante cinco años. Trabajo presentado a la Asamblea Anual de la American Society of Tropical Medicine como miembro de dicha Sociedad. An. Inst. Invest. Cient. T. I. No. 1. pp. 9-12, (Dic.) 1944, Monterrey, N. L., Méx.



## EL TRATAMIENTO DEL MAL DEL PINTO

### S U M M A R Y

**T**HE FIRST one to speak of mercurial, — mercurial salve, etc. — for Mal del Pinto, pointing at the same time to the conveniency of precautions to avoid contracting the disease, as well as the difficulties he judged could be found in the treatment of patients due to their poverty and needs, was the physician Don Antonio María Berecochea (1811), as F. León Blanco has stated it.

Regidor (manager) Don Pedro José de Corona (1811) considers Mal del Pinto as easily healed through the use of mercurials (salves), especially at the beginning of the ailment.

It is convenient to remember he was the first one to describe the initial lesion — “empeine” — which in his opinion was easily healed by the use of mercurial salve.

Juan J. León (1860) said nobody doubted “tiña” (Mal del Pinto) would reappear even when properly healed. Besides using mercury in the forms stated by Berecochea and Corona, he was the one to introduce the internal use of zarzaparrilla and both internal and external use of iodine. He emphasises that only two antisyphilitics par excellence, mercury and iodine, are the powerful medicines to fight “tiña” (Mal del Pinto).

In this original work the mercurial preparations are used under the following names: Neapolitan ointment, Van Swieten's liqueur and Dupuytren's pills.

As a modest investigator (Juan J. León) showed nearly a



century ago his success in treating 45 patients suffering Mal del Pinto through antisyphilitic drugs, stating that the first to disappear were descamation and itching, while some of the distinguished dermatologists take each one pages in their works asserting that descamation and pruriency do not appear in Mal del Pinto.

In referring to the treatment of the disease, Juan J. León also pointed out that the leucodermic spots are only held back in their advance, but they do not totally disappear.

L. Chassin (1868) adds to the names already known of mercurials preparations the one of "Joanes powders".

He relates having obtained a radical healing in 13 Pintos in diverse manifestations, by means of hydrargiric preparations in the forms of pills, salves and baths.

He only got improvement in a case of "wet Pinto". The disease was so termed in cases of white patients in whom the erithema on face, upper and lower limbs and uncovered parts, through the action of sunlight, acquires an aspect similar to that of sunburn in bathers on beaches. In the patients vulgarly known as "red" or "caballunos" Pintos, as the epidermis falls off, in all the area affected generally appears a certain degree of humidity (auto-observation). In my judgement this originates the cognomen "wet Pinto".

He states at the end that he never succeeded in obliterating the white spots (in third degree) three of his patients presented.

F. Iturbide (1869) considers of true interest the antisyphilitic therapeutics applied by Juan J. León to the Pintos, thus deducting the analogies between both diseases (Mal del Pinto and syphilis).

Josué Gómez (1879) speaks of the use of mercurials such as Gibert's syrup, "Solimaire" (syrup of corroive sublimate), and besides mentions countless plants used in the therapeutics of Carathe, such as *Verbena glavatra*, *Scoparia dulcis*, *Portulaca marginata*, *Gynerium saccharoides* and *Geripa americana*. He recommend as wonderful medicines the arsenical preparations, the iodates, and stimulants in general. On ending he records the therapeutics used by Juan J. León and Chassin.

Ricardo Nandin (1880) refers to the antisyphilitic medication used by J. J. León. With the other authors, his opinion is that white spots remain indelible; otherwise he asserts that the red form of Pinto is easily healed.



José Maria Iryz (1880). Among the medicines he mentions are those praised by Corona and J. J. León, such as zarzaparrilla, iodide of potash, the mercurial compounds in internal use, among the latter the Neapolitan ointment and Hardy's solution.

It is just to remember that Dr. José Maria Iryz, with Corona, Chassin and other investigators, described the initial lesion of the Mal del Pinto, which would heal, so he tells, through the application of a blister, plaster, a caustic or unctions of mercurial salve.

He ends asserting that white spots do not disappear under the influence of the treatment, though their growth stops.

Gustavo Ruiz Sandoval (1880) says that all physicians who have busied themselves with the disease accord with the vulgar opinion that it is healable. He avers that two difficulties are found for healing completely the patients: their poverty due to the disease permitting them a long life (I should say apparent health), and the certainty of reincidence of the ailment, taking into account the conditions they go on living in. He asserts nobody doubts the efficacy of mercurials used in baths, internally in refracted doses and externally in salves such as mercurial ointment sometimes with turpentine oil, Helmerich's salve and salves with copper salts. However, he refutes Juan J. León's idea who said that, taking into account his success in the treatment of "tiña" (Mal del Pinto) through antisyphylitic medication, which made him think on the similarity of both ailments: Mal del Pinto and Syphilis.

As González Herrejón has observed in one of his interesting works, Juan J. León was truly the first one in 1862 to point out the similarity between "tiña" (Mal del Pinto) and syphilis. His marvelous interpretations that the Mal del Pinto was a disease similar to syphilis went so far that he gave it the name "Syphyspyloria thelodermica". We must bear in mind that these pertinent notions of Juan J. León were uttered nearly half a century before the discovery of the treponema of syphilis. Somebody has rightly said that, if this distinguished investigator had lived in 1905, when the aforesaid treponema was discovered, he would undoubtedly have been the author of the spirochaetotic theory.

Was it perhaps sympathy for the mycotic theory, invented by Ruiz Sandoval, what led him to refute the notions of Juan J. León I have presented above?

It seems to me that Francisco León Blanco (a distinguished Cuban investigator) has not been just when in his book, page 54,



he inserts the following commentary: "Chassin first and then Ruiz Sandoval aver that J. J. León considered Mal del Pinto as a special form of Syphilis."

"There is not a single line," goes on León Blanco saying in his article published in Mexico, "that permits such a deduction." etc.

I differ from León Blanco's opinion and join Chassin and Ruiz Sandoval, based in the following notions emitted by Juan J. León: "The osteocopic pains, which are but a symptom, call the attention, both because they are the only morboous accident which appears more oftenly in "tiña" (he refers to mal del pinto) and because they are a symptom which seems to contribute to establish the ANALOGY of this ailment to syphilis."

In what follows some interesting paragraphs of the work of Ruiz Sandoval are given: "To this (he refers to protolodide of mercury and iodide of potash) the use of sudorifics can be associated, without going to a harmful abuse, and I believe the use of arsenic, sulphur, and codliver oil, can be associated, in cases recomended by strumous and dartsous constitution, for on these occasions their advantages cannot be denied".

"Topically I like it better, and thus I recommend the use of double mercury ointment or a pomatum with calomel and bichloride of mercury."

He adds that among the plants with vesicant and rubefacient properties usually employed topically is found the aracea (*Pilocarpus pinnatus*, *jaborandi*) and generally used.

He opines as the other authors about the invincible difficulty which consists in the impossibility of having leucodermic spots disappear.

He says, when the ailment disappears, it is susceptible of reappearing and it again yields to the same treatment.

He asserts with Juan J. León that, when the patient is submitted to a rational treatment, the first thing that disappears is itching, and descamation the first week.

The observation of these investigators accord with that of distinguished present medicos who have had the chance to treat some patients.

He ends by saying that after the treatment there is no rebirth of hair lost, in which opinion I do not accord based on the observation of my own case.

In the pintogenous regions where the patients are submitted to the treatment, a common observation datum is the reappari-



tion of hair (though not in its totality) in the surface of the body, excepting the lower third of legs and the external face of muscles, which generally remain hairless.

G. Téllez (1889) sojourned for eight years in the pintogenous regions (Guerrero), mainly in the research of the efficacious means of healing the Mal del Pinto. He described perfectly well the initial lesion of the illness and averred that its apparition on the skin corresponded to the spot of inoculation in a period of time varying between seven days and a year.

He inoculated with a lancet (the same as vaccination) 84 persons who, while living in pintogenous regions, seemed to be immune to the ailment, and 70 of them showed positive results to inoculation.

The results of experiments carried by Téllez in man perfectly accord with those recorded by León Blanco and Aguirre Pequeño, who have repeated the same experiments in similar form half a century later.

Téllez considered Mal del Pinto as did J. J. León in 1862, an ailment akin to syphilis, and treated it as such.

Let us hear him: 1st. — "Mal del Pinto is a septic poisoning of syphilitic nature."

2nd. — "Its morbid manifestation on the skin **simulates** in its mode of being an exanthematic syphilis".

3rd. — "The forms of this ailment do not recognize divers species of it on account of divers colorations it offers, for these manifest themselves in accordance to the skin color of the one it affects."

4th. — "Its treatment must be that indicated for syphilitic ailments.

He goes on saying he has obtained a radical healing through the **dessyphilization** of the patient by all efficacious means to that object, and **"essentially by that which today constitutes the best specific, the object of my discovery."**

"The residue from washing quicksilver ashes in the smelting of cinnabar, applied as unctions to the skin to destroy all colorations of Mal del Pinto."

Ho y Hg y Fe y As y Sb y B; "Specific for Mal del Pinto."

So sure and well satisfied was Téllez about his specific for Mal del Pinto (a salve on a base of arsenical, mercury and bismuth), that this urged him to practice experimental inoculations in man, knowing beforehand the efficacious treatment of the immediate lesion.



This explains itself when he says that the experiences he records in his work (a pamphlet) might bring about censure condemning his proceedings, and states in advance his sincerity of purpose, that "in having produced and evil, it has been with the full confidence to remedy it, as I have been able to do", and this brought in itself the indisputable work which results in solving one of the most important problems of Pinto's pathology: its treatment.

In accordance with the foregoing, I believe we are not placed beyond the scientific ground in saying that Téllez was one of the pioneers in the fully successful external use of arsenic and bismuth.

It is to be regretted that a distinguished contemporaneous investigator, whose scientific merits are well known, has attempted to underrate Téllez so far that he places himself amidst pitiless censure and therefore very near destructive criticism.

I consider it is just to remark that I have not been the first one calling the attention to the painful syndrome of Mal del Pinto (auto-observation), due to the complication (meningo-radicularitis) which my experimental case presented in the fifth year of the evolution of the ailment.

Téllez in 1889 expressed himself in the following form: "The patient (of Mal del Pinto) shows sometimes a general malaise which I compare to syphilitic rheumatism."

It was Téllez, therefore, who called our attention on such an interesting point, narrowing more and more the analogy between Mal del Pinto and syphilis, opening new vistas on the knowledge of the evolution of this ailment, its prognosis and therapeutics.

G. Villanueva Urrutia (1929) introduces in therapeutics of Mal del Pinto iodobismuthate of quinine (Quimby), and which he considers as a specific for the ailment.

He accompanies his original work with four clinic histories of his patients, who he avers were completely healed in four months.

N. López Aranda (1929) treated successfully thirteen patients of Mal del Pinto through the use of arsenobenzenes (neosalvarsan), of cyanid of mercury and bismuth salts (Trepol-Neo-Trepol and Muthanol), leaning to the conveniency of the use of the latter, as they slowly eliminated and very easily pass to the cephalorachidian liquid.

Luis Vargas (1939) states the success he obtained in treating



twelve patients of Pinto Blanco (he refers to patients in a region where leucodermic spots prevail) through the use of Thio-sulphate of sodium via intravenous.

In one of his conclusions he avers that after the third week the peripheric white spots in feet, hands and face begin to take a rosy tint extending to the proximal regions and progressively turning to dark until fusing with the light color of the skin. The positive serologic reaction of Kahn, after the treatment turned out negative in ten of the patients.

In relation to this work León Blanco makes the following comentary: "We have been unable to confirm in any of its parts the brilliant results obtained by Vargas with hyposulphite of sodium administered via intravenous."

G. Soberón y Parra (1940) says that the treatment of Mal del Pinto by arsenobenzenes was initiated by him in Mexico. But a revision of Mexican literature will reveal to us the work of Larumbe published early in 1929, where the author states he has used neosalvarsan and novarsenobenzol without getting the results he wished.

On the other hand the observation to wich Soberón y Parra refers consist in the disappearance of the spots in workingmen with Pinto who had charge of sweeping the furnaces of calcination for mercury in Huitzuco, Guerrero, and it accords with what Guillermo Téllez had already said in 1889.

The success Soberón y Parra got through the application of 0.90 grams of neosalvarsan as a sure and fast treatment, has been much discussed taking into account the rather frequent reappearance of spots in said patients and therefore the presence of treponemas evident in the dark field of said lesions.

The use of bismuthics (Quimby and Trepol) referred to by Soberón y Parra has been taken in consideration by Villanueva Urrutia and by López Aranda in their respective works, published eleven years before the author formerly mentioned.

Francisco León Blanco (1942) comments on the works of Berecochea, Corona, Juan J. León, Josué Gómez, Ruiz Sandoval, Iryz, Gratz and Soberón y Parra.

While some authors use for the treatment of Mal del Pinto the antisyphilitic therapeutics: mercury and arsenic (Gratz), or mercury, arsenic and bismuth (Villanueva Urrutia and López Aranda), León Blanco (contrary wise) opines that, when the use of arsenicals is not counterindicated by any circumstance whatever, they must be employed alone, excluding any other drug. The



simultaneous or successive use of arsenicals and bismuthics, he says further, besides useless, is vexatious and costly.

He describes in a similar form as other authors, like López Aranda, Villanueva Urrutia, etc., did, the indications and counterindications as well as the posology and administration of mercury and its salts, of arsenicals and bismuthic compounds, and he ends with a detailed description of the technique of intravenous injection.

In another paragraph of his book the author (L. B.) refers to the action of fever on Mal del Pinto on the following terms: "Ruiz Sandoval and others had already pointed out that feverish affections improved or healed the Pintos. Téllez (1889) confirmed this observation: he had the chance to prove that if a Pinto caught small-pox and did not die of it, both ailments healed simultaneously. Experimentally he infested Pintos with small-pox, and he constantly obtained the same results. This led him to institute as a treatment for Mal del Pinto the infection of that dreadful exanthemic disease!"

This therapeutic form applied by Téllez, apparently exaggerated, contains a great truth in its bottom: the originality in the use of viruses with therapeutic ends.

Then, if we take into account the time in which he practiced such therapeutic means, we must remember how common small-pox was then in those pintogenic regions. That is why it would be inopportune to censure his way of procedure.

Then perchance at present the development of certain affections, such as malaria by *Plasmodium vivax*, recurrent fever, etc., with therapeutic ends, does not constitute for some patients a true success?

R. C. Holcomb (1942) comments about therapeutics used by Corona, Gratz, Villanueva Urrutia, Larumbe, Paredes, Cachón, Soberón and León Blanco.

H. J. Stokes, H. Beerman and N. R. Ingraham (1943) refer to works of Gratz, León Blanco and Holcomb.

J. Zozaya, G. Varela and S. Castro Estrada (1944) have been the first ones to use the penicilline in the treatment of a case of Pinto, particularly pointing out the treponemicide action (*T. carateum* Brumpt,) (1939) of this medicine.

E. Aguirre Pequeño (1944), on the occasion of the complication (pintous meningoradiculitis) which appeared during the experimental illness, three months before the end of auto-observation, was obliged to take the antipintous treatment consisting in



the use of penicilline (1.200,000 units), of arsenicals (Mafarside), of cyanide of mercury (Veryl), of bismuthic compounds (iodobismitol), and iodide of sodium via intravenous and Betalin.

The systematic investigation of *T. carateum* has been negative up to date.



UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON

An. Inst. Invest. Cient.

T. I - Núm. 1 - pp. 9-27

Diciembre de 1944

Monterrey, N. L., Méx.

# MAL DEL PINTO

AUTO-OBSERVACION DE LA ENFERMEDAD  
EXPERIMENTAL DURANTE CINCO AÑOS

Por el

DR. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO,

Jefe de la Sección de Parasitología

del I. de I. C. de la U. de N. L.

Trabajo presentado a la Asamblea Anual de la  
AMERICAN SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE,  
como miembro de dicha Sociedad.

MONTERREY, N. L., MEX.



Universidad de Nuevo León

An. Inst. Invest. Cient.  
T. I - Núm. 1 - pp. 9-27  
Diciembre de 1944  
Monterrey, N. L., Méx.

## MAL DEL PINTO

(Auto-observación de la enfermedad experimental durante cinco años)

**Eduardo Aguirre Pequeño,**

Jefe de la Sección de Parasitología del  
I. de I. C. de la U. de N. L.

Trabajo presentado a la Asamblea anual de la  
**AMERICAN SOCIETY OF TROPICAL MEDICI-**  
**NE** como miembro de dicha Sociedad.

**H**ABIENDO sido descubierto el *Treponema carateum* (Brumpt) (1), agente patógeno del mal del pinto y no siendo inoculable a los animales, el que éste escribe, con deseos fervientes de contribuir al conocimiento de esta enfermedad, recibió el 18 de noviembre de 1939 (2), cuatro inoculaciones: tres intradérmicas y una por escarificación, practicadas en la cara anterior del antebrazo izquierdo, con serosidad de un enfermo del mal del pinto del Estado de Guerrero.

**Primer Período:** A los siete días apareció en cada uno de los puntos de inoculación, la clásica lesión inicial, conocida desde antaño por los médicos y las gentes de las regiones pintosas con el nombre de "Jiote" o "Empeine" (3) (4). Esta lesión inicial ha sido conocida y descrita desde hace varios años por algunos médicos y en particular por Saucedo y Andrade (1929) (5), y no por primera vez por Francisco León Blanco (1939) como lo han referido erróneamente, él mismo (6) (7), y algunos indocumentados autores.

Los caracteres de la lesión primaria concuerdan con los descritos por Saucedo y Andrade en 1929, quien decía que el "Jiote" o "Empeine" era una lesión eritemato-escamosa; una dermatitis con prurito, que simula una tricoficia, etc.

En el mismo año de 1929 la lesión primaria o "Empeine", fué descrita por López Aranda (8).

**Segundo Período:** A los cuatro meses y medio de practicadas las inoculaciones referidas se presentó el período de diseminación (9), consistente en la aparición de lesiones semejantes a las primeras: con crecimiento excéntrico (10), ligeramente pruriginosas, (eritemato-pigmentarias y eritemato-acromiantes), siendo las que se presentaron en la cara muy poco escamosas (11); las lesiones de diseminación también aparecen en las



palmas y dorso de la mano (12), en el cuero cabelludo (13) y otras regiones del cuerpo (14).

Para estas lesiones, conocidas desde hace muchos años por algunos médicos (Terrés en 1907) (15) y descritas por Latapí en 1940, se ha propuesto el nombre de "pintides" (16) (León Blanco, 1940) y el de "período roseólico" (9) (Aguirre Pequeño, 1942); el que éste escribe ha dedicado esta denominación al eminente pintólogo mexicano Dr. Guillermo Téllez, quien en 1889 decía (4) que el mal del pinto: "En su manifestación morbosa en la piel simula, en su modo de ser, una sífilis exantemática".

Más de 120 lesiones de diseminación (17) me aparecieron en la superficie del cuerpo; dando las de las regiones glúteas un aspecto semejante a las de la lepra maculosa. La descamación en los miembros inferiores y antebrazos llegó a ser extraordinaria, dando las escamas al desprenderse un fenómeno parecido al que se observa al frotar un olote fresco; (aspecto famoso característico) (18). Posteriormente la descamación va siendo menor y las manchas terminan por unirse unas con otras y a veces el eritema predomina sobre la descamación, dando un aspecto rojizo a la mancha, como sucede en la cara (cara vultuosa) (19) y dorso de las manos; en estas últimas las lesiones son muy semejantes a las de la pelagra. Por último, aparece en la superficie de la piel un eritema generalizado, que da un aspecto más o menos rosado (ajamonado).

Una vez desaparecida o atenuada la descamación (fenómeno que se observa aproximadamente a los tres o cuatro años), el aspecto moreno de la piel se ha transformado en blanquecino, exceptuando la cara y el dorso de la mano, donde generalmente es rojizo.

**Tercer Período:** Muy complejo resulta establecer la división entre el segundo y el tercer período, llamado este último discrómico, por ser las discromias los fenómenos más característicos. En este período son afectadas las mucosas y semimucosas (labios, mucosa bucal, mucosa balano-prepucial); las palmas de las manos y las plantas de los pies (queratodermias palmo-plantares); los anexos de la piel: uñas, vello, cabello, bulbo piloso (estudio de biopsias por el Dr. I. Costero), glándulas sudoríparas y sebáceas, cuero cabelludo (estudio histo-patológico practicado por primera vez por el Dr. I. Costero en material de biopsia de E. A. P.) (20). Son características las atrofodermias del dorso de las manos y del tercio infero-externo de las piernas.

En este período, llama la atención la simetría de las lesiones; así se observan las de los codos, rodillas, tobillos, etc. Las de los tendones de los extensores de los dedos gruesos de los pies se presentan escamosas, semejando lesiones sífilíticas.

En mi caso particular, las acromias se han presentado en los tobillos, codos y dorso de la mano izquierda, a nivel de la articulación metacarpo-falangiana; las queratodermias plantares (14) se han desarrollado extraordinariamente.

**Cuarto Período:** Creo que no carece de fundamento mi proposición,



al introducir en este cuarto y último período, las afecciones del Sistema Nervioso y de algunos otros órganos (aortitis, lesiones esqueléticas, como periostitis).

No son pocos los autores que han encontrado la reacción de Wassermann positiva en el líquido céfalo-raquídeo de los pintos y aún con "reacción meníngea marcada", como lo expresó la Comisión Mexicana que practicó esta investigación en 1930 (21); Pardo Castelló (22), en 1936, encontró el Wassermann y Kahn positivos así como el aumento de las globulinas en algunos caratosos de la Habana; Grau Triana (23), posteriormente (1937), encontró al investigar el líquido céfalo-raquídeo, aumento de las albúminas y positivas las reacciones de las globulinas, así como positivas también las reacciones de Meinicke y Lange. Resultados semejantes a los obtenidos por estos investigadores (24) (25), han sido comprobados por autores de los diversos países de América en donde se encuentra esta enfermedad (mal del pinto).

Conviene recordar el enorme porcentaje (80%), de aortitis encontradas en los caratosos de Colombia por Thonnard-Neumann, Camacho Moya y Brewster (26); Grau Triana en Cuba e Iriarte en Venezuela han comprobado las mismas lesiones.

A todas estas investigaciones me permito agregar una nueva forma clínica, hasta ahora no señalada en la literatura: la Meningo-Radiculitis "pintosa", resultante de mi enfermedad experimental, en un período aproximado de 5 años.

A continuación se anotan en breves palabras los datos relativos a este nuevo síndrome que viene a estrechar las analogías entre "pinto" y sífilis (27); abriendo así nuevos horizontes en el conocimiento de la evolución de la enfermedad (28), en el pronóstico (29), en la terapéutica (30); en suma, en la importancia médico-social del problema del mal del pinto.

#### **Meningo-Radiculitis "Pintosa"**

Se han presentado síntomas sensitivos, motores y tróficos; siendo los primeros más molestos por las crisis dolorosas a que dan lugar (dolores lancinantes, terebrantes y fulgurantes), siendo estos últimos verdaderamente insoportables.

Todo este complejo doloroso ha tenido su asiento en la región lumbosacra; irradia luego a través de ambos nervios ciáticos, dando lugar a convulsiones clónicas (y una que otra tónica) de los miembros inferiores y terminando por generalizarse hasta los superiores; tanto el dolor como las convulsiones fueron más acentuadas en el miembro inferior derecho.

El inicio de la crisis sensitivo-motora ha sido siempre acompañado de sudores fríos y abundantísimos de la cara y el acceso se ha prolongado aproximadamente de una a dos horas; en otras ocasiones, según la intensidad del esfuerzo mediante el cual es provocado (estornudo o tosadura), como sucedió en mi propio caso, los fenómenos dolorosos enunciados y las parestesias en las regiones glúteas no desaparecieron sino después de seis horas, aún recurriendo en todos los casos a los analgésicos habituales.



La atrofia de los músculos de los miembros inferiores ha sido muy notable; aunque hay que advertir que la permanencia en cama es de dos meses y medio aproximadamente.

Es de llamar la atención que siendo el miembro inferior derecho en donde más se manifestó el fenómeno sensitivo-motor, la atrofia es más notable en el muslo y pierna izquierda, con pérdida casi absoluta del tono de los gemelos.

Fuera de estas crisis paroxísticas, la permanencia en cama es soportable, no obstante que el más ligero movimiento a veces involuntario, como ya se ha advertido anteriormente, da lugar a una nueva crisis.

Los esfínteres han sido respetados y tanto la micción como la defecación se han verificado perfectamente normales.

El análisis de la orina reveló tres gramos de glucosa por mil centímetros cúbicos.

Las crisis dolorosas se presentaron irregularmente del 24 de septiembre al 10 de octubre; continuándose durante los 10 días siguientes fenómenos un tanto molestos (parestias), como hormigueos y adormecimientos de las regiones glútea y sacra.

La exploración de los reflejos más importantes, sólo reveló la pérdida del Aquiliano.

Hoy, esta arreflexia y las atrofas musculares se encuentran en pleno período regresivo.

Tomando en cuenta el síndrome doloroso, fácil es comprender las consecuencias que acarrearía la punción lumbar en estos casos, y mucho lamento no haber tenido la oportunidad de adjuntar a estas notas, el análisis del líquido céfalo-raquídeo; sin embargo, considero que en el presente caso clínico, el diagnóstico de Meningo-Radiculitis "pintosa" no carece de fundamento, máxime si tomamos en cuenta los interesantes datos terapéuticos que a continuación se expresan.

Conviene aclarar que desde el 22 de agosto, día en que caí en cama, hasta el 27 de septiembre, se recurrió a los medicamentos antirreumáticos por medio de los cuales no se obtuvo la más insignificante mejoría; el 28 de septiembre se inició el tratamiento mediante la penicilina, presentándose el shock terapéutico de Herxheimer, treinta y una horas y media después de la primera inyección.

Difícil es para mí, opinar acerca de las propiedades treponemicidas de la penicilina, (31), (32), (33), (34), (35), (36), (37), ya que me fueron inyectadas por el Dr. José Luis Salinas Rivero, 1.200,000 unidades, desapareciendo los treponemas y el eritema de los brazos con las primeras inyecciones; pero persistió el dolor en la región lumbo-sacra, no volviéndose a presentar éste ni las crisis paroxísticas, gracias al empleo de arsenicales (Mafarside), Yoduro de Sodio y Betalin.

Tomando en consideración las analogías entre Mal del Pinto y Sífilis, me permito presentar el siguiente cuadro, semejante al de Yaws y Sífilis, de Manson-Bahr (38) y Blacklock (39).



**EL SIGUIENTE CUADRO MUESTRA LOS PRINCIPALES CARACTERES DISTINTIVOS ENTRE YAWS, SIFILIS Y MAL DEL PINTO**

**Y A W S**

No congénito.  
Lesión primaria extragenital.

**Período Secundario:**

(a) Yaws típico patognomónico; descamación furfurácea y lesiones plantares características.

(b) Las membranas mucosas no son afectadas.

(c) El prurito es común.

(d) No hay alopecia.

(e) Los ojos no son afectados.

**Período Terciario:**

(a) No hay lesiones viscerales.

(b) Generalmente el Sistema Nervioso no está afectado.

(c) Wassermann generalmente positivo.

(d) Vasos sanguíneos: no hay proliferación endotelial como en la sífilis.  
Yaws es mejor resistido. Ligeros trastornos constitucionales; gran exuberancia en la erupción y cicatrización queloides.  
No responde al mercurio.

Lesiones periósticas.—Se presentan.

Dolores osteóscopos.—Se presentan.

Ganglios.—Afectados.  
Uñas.—Afectadas.

**S I F I L I S**

Congénita.  
Lesión primaria, generalmente genital.

**Período Secundario:**

(a) Raras veces se semeja a la frambuesa.

(b) Las membranas mucosas son afectadas.

(c) El prurito es raro.

(d) La alopecia puede existir.

(e) La íntis es común; las coroiditis y retinitis son raras.

**Período Terciario:**

(a) Se encuentran lesiones viscerales; cirrosis pericelular, goma del hígado, del riñón, etc.

(b) El Sistema Nervioso es propenso a la infección; tabes, P. G. P.

(c) Wassermann generalmente positivo.

(d) Endoarteritis obliterante de las vísceras; trombosis cerebral.  
La sífilis ataca la constitución, afectando las estructuras vitales.

Responde bien al mercurio.

**Otros datos comparativos (E. A. P.)**

Lesiones periósticas.—Se presentan.

Dolores osteóscopos.—Se presentan.

Ganglios.—Afectados.  
Uñas.—Afectadas.

No es hereditario ni congénito.  
Lesión primaria generalmente extragenital.

**Período Secundario o de Diseminación:**

(a) Comparable al rosedillo de la Sífilis (lesiones eritemato-escamosas, hiperpigmentarias o hipopigmentarias).

(b) Membranas mucosas afectadas. La mucosa balano-prepucial también es afectada.

(c) Prurito: Intenso en la lesión primaria; persistente en las secundarias.

(d) Alopecia: generalmente en la superficie del cuero y más raramente en el cuero cabelludo (Auto-observación). Las cejas también son afectadas, principalmente la cola.

(e) Íntis, coroiditis y retinitis. (?)

**Período Terciario o Discrómico:**

(a) Lesiones viscerales pueden presentarse (Aortitis).

(b) El Sistema Nervioso es raramente afectado. Meningo-radculitis (Auto-observación). Tabes y P. G. P. sospechada por algunos investigadores.

(c) Reacciones serológicas: positivas después de 15 meses de las inoculaciones experimentales, exceptuando el Wassermann. Wassermann positivo a los 20 meses de practicadas las inoculaciones.

(d) Trastornos constitucionales.

Responde generalmente al mercurio.

Lesiones periósticas.—Se presentan (en las tibias). (Auto-observación)

Dolores osteóscopos.—Se presentan. (Auto-observación)

Ganglios.—Afectados. (Auto-observación).  
Uñas.—Afectadas. (Auto-observación).

En posteriores trabajos daré a conocer más detenidamente los resultados terapéuticos y el comportamiento de las reacciones serológicas y del líquido céfalo-raquídeo durante y después del tratamiento.

Monterrey, N. L., octubre 21 de 1944.

—••—

-7-



## MAL DEL PINTO

(Auto-observation of the experimental disease for five years)

Eduardo Aguirre Pequeño,  
Chief of Parasitology of the Instituto  
de I. C. de la U. de N. L.

Paper presented to the Annual Meeting of the  
AMERICAN SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE.

HAVING observed the "Treponema carateum" (Brumpt) (1), a pathogenic agent of the "mal del pinto" not inoculable to animals, the writer, with the fervent wish of contributing to the knowledge about the disease, took on November 18, 1939 (2), four inoculations: three of them intradermic and one by scarification, practiced on the fore face of the left forearm, with serosity of a patient suffering "mal del pinto" in the State of Guerrero.

**First Stage:** On the seventh day in each of the inoculations spots, the classic initial lesion appeared, a wound well known by physicians and also by the common people in the pinto area and which they call "Jiote" or "Empeine" (3) (4) (Tetter). The initial lesion has been known and described several years since by some physicians, particularly by Saucedo y Andrade (1929) (5), and by Francisco León Blanco, not for the first time however, as he himself claims (6) (7), and other uninformed authors.

The marks of the primary lesion agree with those described by Saucedo y Andrade in 1929 who said that the "Jiote" or "Empeine" was an erythematous squamous lesion; a prurient dermatitis simulating a trichophitia, etc.

In the same year 1929 the primary lesion or "Empeine" was described by López Aranda (8).

**Second Stage:** Four months and a half after practicing the inoculations the period of dissemination appeared (9), consisting in the apparition of other lesions similar to the former, with excentric growth (10), slightly pruriginous (erythematic-pigmentarian and erythematic-achromiant), those showing on the face being squamous (11). The lesions of dissemination also appeared on the palms and back of the hand (12), on the scalp (13) and in other regions of the body (14).

For these lesions, known since many years ago, by some physicians, (Terrés 1907), (15), and described by Latapí in 1940, has been proposed the name of "pintids" (16), (León Blanco 1940); roseolic period by Aguirre Pequeño in 1942 (9). The writer has dedicated this latter denomination to the eminent Mexican pintologist Dr. Guillermo Téllez who in 1889 said (4) the mal del pinto "in its morbid manifestations on the skin, simulates in its way of being an exanthematic syphilis".



More than 120 dissemination lesions (17) appeared on the surface of my body, those on the gluteal regions presenting an aspect similar to those of maculous leprosy. The desquamation in the lower limbs and the fore-arms became extraordinary, on coming off the scales presenting a phenomenon like that observed in scrubbing a fresh corn cob (a dusty characteristic aspect) (18). Latterly the desquamation became less and the stains end by joining one another, and then erythema predominates over the desquamation, and gives a reddish aspect to the stain as it happens on the face (broated face) (19) and the back of the hands, on these latter lesions being very similar to those of pelagra. At last a general erythema appeared on the surface of the skin, giving a more or less pink aspect (like ham).

Once the desquamation disappears or subsides (a phenomenon observed approximately after three or four years) the dark color of the skin is changed into whitish, except the face and the back of the hands, which are generally reddish.

**Third Period:** It is a complex work to establish the division between the second and third periods. This latter is called dischromic, for dischromies are the most characteristic phenomenon. In this period we see affected the mucous and semimucous membranes (lips, lining of the mouth, balanus and foreskin); also the palms of hands and soles of feet (keratodermies palmo-plantars). The annexes of skin: hair, pilous bulb (study of biopsies by Dr. I. Costero), sweat and sebaceous glands, scalp (histo-pathological study practiced first by Dr. I. Costero on material of biopsy of E. A. P.), (20). The atropho-dermies of the back of hands and the lower third of legs are characteristic.

In this third period the symetry of lesions is noticeable; thus it is seen on elbows, knees, ankles, etc.; on the sinews of the extensors of big toes they appear squamous, simulating syphilitic lesions.

In my particular case the achromies appearing on the ankles, elbows and back of hands, on a level with the metacarpo-phalanx articulation, the plantar keratodermies (14) developed extraordinarily.

**Fourth Stage:** I believe my proposition lacks no foundation when I introduce the affections of the Nervous System in this fourth and last stage, as well as those of other organs (aortitis and skeletal lesions like periostitis).

Not a few authors have found that Wasserman's reaction is positive in the cephalo-rachideal liquid in pinto patients, and even a "marked meningeal reaction", as the Mexican Commission expressed it who practiced this research in 1930 (21). Pardo Castelló (22) in 1936 found Wassermann and Kahn positive, and also the increase of globulines in some patients of carate in Havanna. Later Grau Triana (23) 1937, in research of the cephalo-rachideal liquid, found as follows: increase in albumins and positive reactions of the globulines, and also Meinicke and Lange reactions positive as well. Results such as these obtained by these researchers (24)



(25), have been verified by authors in several countries in America where this disease mal del pinto, is found.

It is convenient to remember the enormous percentage (80%) of aortitis found among the patients of carate in Colombia by Thonnard-Neumann, Camacho Moya and Brewster (26). Grau Triana in Cuba and Iriarte in Venezuela have verified the same lesions.

Allow me to add to all these researches a new clinic form thus far not recorded in literature: Meningo-Radiculitis "pintosa", a result of experimental disease in a period of near five years.

In a few words are given as follows the data relative to this new syndrome, which come to establish further the analogies between "pinto" and syphilis (27); thus they open new vistas in the knowledge of the evolution of this disease (28), in the prognostic (29), in therapeutica (30), lastly in the medico-social importance of the problem of mal del pinto.

### **Meningo-Radiculitis "Pintosa"**

Sensitive, motor and trophic symptoms have appeared, the former being the most troublesome for the painful crisis they produce (lancinating, piercing and fulgurating pains), the latter being truly unbearable.

All this painful complex had its seat on a level with the sacro-lumbar region; its radiates then through both sciatic nerves, producing clonic convulsion—a few tonic ones in the lower limbs, and then end in the upper ones. Both pains and convulsions were more grievous in the right lower limb.

The start of the sensitive motor crisis was always accompanied by cold and copious perspiration on the face, the acces lasting between one and two hours. At other times, from the intensity of the effort provoking it—sneezing or coughing—, as it happened in my own case, the painful phenomena explained and the parestesiae in the gluteous regions did not disappear but after six hours, even having recourse in all cases to usual antispasmodics.

The atrophy of the muscles in the lower limbs has been very noticeable, though we must record that confinement in bed is about two months and a half.

Attention should be called to the fact that, though the right lower limb was where the sensitive-motor phenomenon manifested itself most, atrophy was more noticeable on the left leg and muscle with the almost absolute loss of the tone of twin muscles.

Outside of these paroxistic crises, lying in bed is bearable, though the slightest motion, at times involuntary, as previously said, produces a new crisis.

The sphincters have been left untouched, and both micturation and defecation have worked in perfect normalcy.

The analysis of urine revealed three grams of glucose in a thousand cc.

The painful crises came irregularly from September 24 to October 10, for the following ten days the somewhat troublesome phenomena appearing like paresthesia, itching sensation like moving ants and benumbment of the gluteal and sacral regions.

The exploration of the most important reflexes only revealed the loss of the Achillian.

At present this reflex and muscular atrophies are in full regressive period.

Taking into account the painful syndrome, it is easy to understand the consequences the lumbar puncture would have in these cases, and I am very sorry for not having the chance to enclose in these notes the analysis of the cephalo-rachideal liquid. However, I consider that in the present clinic case the diagnosis of Meningo-Radiculitis "pintosa" is not baseless, more so when we take into account the interesting therapeutic data given below.

It is convenient to make clear that, from August 22, when I was bedridden, to September 27, recourse was had to antirheumatic medicine, by means of which not the least improvement could be had. On September 28 the treatment of the peniciline was begun, and the therapeutic shock of Herxheimer appeared thirty one and a half hours after the first injection.

It is hard for me to opine about the treponemicide propeties of penicillin (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) for 1,200,000 were injected into me by Dr. José Luis Salinas Rivero; and the treponemas and erythema on the arms disappeared after the first injections. But pain persisted in the lumbo-sacral region, disappearing for good even in the paroxistic crisis thanks to the use of arsenicals (Mafarside), Sodium iodide and Betalin.

The following table shows the analogies between Yaws, Syphilis and Mal del Pinto, taken from Manson-Bahr's (38) and Blacklock's (39) papers.



THE FOLLOWING TABLE SHOWS AT A GLANCE THE MAIN DISTINCTIONS BETWEEN YAWS, SYPHILIS AND MAL DEL PINTO

Y A W S	S Y P H I L I S	M A L D E L P I N T O
Not congenital. Primary sore-extragenital.	Congenital. Primary sore-usually genital.	Non-hereditary nor congenital. Primary lesion generally extragenital.
<b>Secondary stage:</b> (a) Typical yaw pathognomonic; furfuraceous desquamation and plantar lesions characteristic.	<b>Secondary stage:</b> (a) Seldom imitates framboesia.	<b>Second Period or Dissemination:</b> (a) Comparable to Roseolae of Syphilis. (Erythematous lesions: hyperpigmentary or hypopigmentary).
(b) Mucous membranes not affected.	(b) Mucous membranes affected.	(b) Mucous membranes affected: Foreskin and balanitis also.
(c) Itching common.	(c) Itching rare.	(c) Itching: intense in primary lesion; persistent in secondary.
(d) Alopecia unknown.	(d) Alopecia may occur.	(d) Alopecia: generally on surface of body, rarely on the scalp. (Auto-observation; eyebrows also affected, specially the tip).
(e) Eyes unaffected.	(e) Iritis common; choroiditis and retinitis rare.	(e) Iritis, choroiditis and retinitis. (?)
<b>Tertiary stage:</b> (a) Visceral lesions absent.	<b>Tertiary stage:</b> (a) Visceral lesions occur, i. e. pericellular cirrhosis, gumma of liver, kidney, etc. G. P. I.	<b>Third or Dischromic Period:</b> (a) Visceral lesions may appear (Aortitis).
(b) Nervous system not usually affected.	(b) Nervous system prone to infections: tabes.	(b) Nervous system rarely affected: Meningo-radculitis (auto-observation). Tabes and P. G. P. Suspected by some researchers.
(c) C. S. fluid usually positive Wassermann.	(c) C. S. fluid usually positive Wassermann.	(c) Serology reactions: positive after 15 months of experimental inoculations, except Wassermann. Wassermann positive at 20 months from experimental inoculations (auto-observations).
(d) Blood-vessels: no endothelial proliferation as in syphilis. Yaws better resisted. Constitutional disturbance slight; great exuberance of eruption and cheloid scarring. Does not respond to mercury.	(d) Endarteritis obliterans of viscera cerebral thrombosis. Syphilis attacks constitution, affecting the vital structures. Responds well to mercury.	(d) Constitutional disturbance. Responds to mercury generally.
<b>Some other data (E. A. P.)</b> Periostic lesions.—Are present. Osteocopic pains.—Are present. Ganglions.—Affected. Nails.—Affected.	<b>Some other data (E. A. P.)</b> Periostic lesions.—Are present. Osteocopic pains.—Are present. Ganglions.—Affected. Nails.—Affected.	<b>Some other data (E. A. P.)</b> Periostic lesions.—Are present (in tibiae). (Auto-observation). Osteocopic pains.—Are present. (Auto-observation). Ganglions.—Affected. (Auto-observation). Nails.—Affected. (Auto-observation, principally in big toes).

In further works I shall reveal more minutely the therapeutic results and the behavior of serologic reactions, as well as of the cephalo-rachideal liquid, both during and after the treatment.

Monterrey, N. L., October 21, 1944.





## BIBLIOGRAFIA CITADA EN EL TEXTO

- 1—Brumpt E.: Un nouveau Treponeme parasite de l'homme: *Treponema carateum* agent des caratés ou "Mal del Pinto". Extrait des Comptes rendus des seances de la Societe de Biologie. CXXX:942, (Marzo) 1939, París.
- 2—Aguirre Pequeño, E.: Un documento de gran valor, casi ignorado en la historia del mal del pinto. *Medicina. Rev. Mex.* 22:13-25 (Enero) 1942, México.
- 3—Ruiz Sandoval, G.: Memoria sobre el mal del pinto presentada al concurso abierto por la Academia de Medicina de México el 14 de agosto de 1879. México.
- 4—Téllez Guillermo.: El mal del pinto. Opúsculo, 1889, México.
- 5—Saucedo y Andrade, Reynaldo.: El pinto en el Estado de Nayarit. *Salubridad.* 1:64-97. (Enero-Marzo) 1930, México.
- 6—León Blanco, F.: La lesión inicial en el mal del pinto. *Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab.* 6:21-37, (Enero-Feb.) 1940, Habana.
- 7—(ibid.) El mal del pinto, pinta o carate. Su historia, su etiología, su patología. p. 97. Monografía. Comp. Gen. Edit., S. A., México, 1942.
- 8—López Aranda, N.: La Bismuto-terapia en el mal del pinto. Tesis. Fac. Med. de México, 1929.
- 9—Aguirre Pequeño, E.: Mal del pinto "empeines" o "jotes". Lesiones de principio. Opúsculo. *Medicina. Rev. Mex.* 22:542-590 (Nov.) 1942, México.
- 10—Darier, M. J.: Un cas de Caraté. *La Semaine Médicale. Soc. de Derm. et Syphil.* (20 de Abril) 1903.
- 11—Aguirre Pequeño, E.: El eritema de la cara en el mal del pinto. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Marzo) 1944, Monterrey, N. L.
- 12—(ibid.) Mal del Pinto. Su evolución en el dorso de la mano. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Junio) 1944, Monterrey, N. L.
- 13—(ibid.) Mal del Pinto. Su evolución en el cuero cabelludo. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Mayo) 1944, Monterrey, N. L.
- 14—(ibid.) Mal del Pinto. Su evolución palmo-plantar. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Mayo) 1944, Monterrey, N. L.
- 15—Terrés, J., y Hernández, G.: El mal del pinto. *An. de la Esc. Nac. de Med.* 4:24-37, 1908, México.
- 16—Latapí, F., y León Blanco, F.: Las lesiones de principio del mal del pinto. *Medicina. Rev. Mex.* 20:315-358, (Julio) 1940, México.
- 17—Aguirre Pequeño, E.: Las lesiones de diseminación del mal del pinto. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Feb.) 1944, Monterrey, N. L.
- 18—Viramontes, Leopoldo.: Algunas observaciones sobre la enfermedad



- del pinto. *Memorias del II Congreso Médico Mexicano*. 1:180-184, 1897, México.
- 19—Ruiz Sandoval, G.: Mal del pinto. Opúsculo, Lám. IV, 1881, México.
  - 20—Aguirre Pequeño, E.: Las alteraciones de los anexos de la piel. Opúsculo. *Medicina, Rev. Mex.* 23:232-284 (Julio) 1943, México.
  - 21—González Herrejón, S., Pallares, M., Latapí, F., Gutiérrez, L., Ocho-terena, I., Dampf, A. y Bravo Hollis, H.: Investigaciones sobre el Mal del Pinto. *Hospital General*. 4:267-285, 1930, México.
  - 22—Pardo Castelló, V.: Pinta o Carate en Cuba. *Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab.* 2:667-675, (Sept.-Oct.) 1936, Habana.
  - 23—Grau Triana, J.: Contribución al estudio de la pinta o caraté en Cuba. *Arch. de Med. Int.* 3:125-157, (Marzo-Abril) 1937, Habana.
  - 24—Sáenz B., Grau Triana, J., y Armenteros, A.: Pinta in Cuba. *Arch. Derm. & Syph.* 41:463-479, (March) 1940, Habana.
  - 25—Pardo Castelló, V., y Ferrer, I.: Pinta. Mal del pinto, carate. *Arch. de Dermat. & Syph.* 45:843-864, (Mayo) 1942, Habana.
  - 26—Thonnard-Neumann, E., Camacho Moya, J., y Brewster, K. C.: Is Carate (Pinta) a dermatomycosis. Clinical observation in 75 cases of Carate in Colombia. Nineteenth Annual Report United Fruit Co. Medical Department. 19:101-106, 1930, Boston.
  - 27—León, Juan J.: La Tiña endémica de Tabasco, Chiapas y el Sur de México. *Bol. de la Soc. Mex. de Geogr. y Estadística*. 8:503-521, (Enero 20 de 1862), México.
  - 28—Aguirre Pequeño, E.: La evolución del mal del pinto. (Auto-observación por inoculación experimental durante 5 años). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Julio) 1944, Monterrey, N. L.
  - 29—(ibid.) El pronóstico del mal del pinto. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
  - 30—(ibid.) El tratamiento del mal del pinto a través de su literatura. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
  - 31—Mahoney, J. F., Arnold, R. C., and Harris, A.: Penicillin treatment of Early Syphilis: A preliminary report. *Ven. Dis. Inform.* 24:355-357 (Dec.) 1943, Chicago, Ill.
  - 32—Heiman y Herrel.: La penicilina en la Fiebre recurrente (Experiencia en ratones). *Jour. Am. Med. Assn.*, 99, (Enero) 1944. (Cita del Bol. de la Of. San. Panamer.: 23:548, Jun., 1944).
  - 33—"Penicillin in the treatment of Syphilis". Section of Dermatology and Syphilology at the Ninethy-Fourth Annual Session of the American Medical Association, June 15, 1944. Chicago, Ill. (Cita de la misma Revista).
  - 34—Zozaya, J., Varela, S., y Castro Estrada, S.: Tratamiento del Pinto con Penicilina. (Nota preliminar). *Rev. del Inst. de Salubridad y Enfermedades Tropicales*. 5:87-89 (Junio), 1944.
  - 35—Mahoney, J. F., Arnold, R. C., Sterner, Burton, L., Harris, A., and



- Zwally, M. R.: Penicillin treatment of Early Syphilis II. Jour. Am. Med. Assn. 126:63-67 (Sept.) 1944, Chicago, Ill.
- 36—Earle Moore, Joseph, Mahoney, J. F., Schwartz, W., Sternberg, Thomas, and Barry Wood, W.: The Treatment of Early Syphilis with Penicillin. Jour. Am. Med. Assn. 126:67-73, (Sept.) 1944, Chicago, Ill.
- 37—Stockes, John H., Sternberg, Thomas H., Schwartz, W. H., Mahoney, John, F., Moore, J. E., and Barry Wood, W.: The Action of Penicillin in Late Syphilis. Jour. Am. Med. Assn. 126:73-80, (Sept.) 1944, Chicago, Ill.
- 38—Manson-Bahr, Philip.: Tropical Diseases. p. 590. Tenth Edition. Baltimore William Wood and Company, 1936.
- 39—Blacklock, D. B.: Yaws and Syphilis. Annals of Tropical Medicine and Parasitology. 26:423-455, (March) 1932, Liverpool.

#### Otras referencias:

- Dávila Guillermo, Dr.: Patología del Sistema Nervioso (Apuntes de su cátedra) p. 275, 1944, México.
- Lewin, Philip.: Backache and Sciatic Neuritis. p. 461. Lea and Febiger. Phila., 1943.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON

An. Inst. Invest. Cient.

T. I - Núm. 1 - pp. 29-72

Diciembre de 1944

Monterrey, N. L., Méx.

# MAL DEL PINTO

( BIBLIOGRAFIA )

Por los Dres.

EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO,

Jefe de la Sección de Parasitología del Instituto de Investigaciones  
Científicas de la Universidad de Nuevo León, y

RAUL E GONZALEZ,

de la Sección de Dermatología del Instituto.

MONTERREY, N. L., MEX.



Universidad de Nuevo León

An. Inst. Invest. Cient.  
T. I - Núm. 1 - pp. 29-72  
Diciembre de 1944  
Monterrey, N. L., Méx.

## MAL DEL PINTO

(BIBLIOGRAFIA)

Por los Dres. Eduardo Aguirre Pequeño, Jefe de la Sección de Parasitología del Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad de Nuevo León, y Raúl E. González, de la Sección de Dermatología del Instituto.

CON el nombre de "Enfermedad Pintada de las Américas" un ilustre médico mexicano, el Sr. Dr. Dn. José M. Iryz, designó al mal del pinto en 1880; sin embargo, los sinónimos desde antaño conocidos en la literatura, son los de "mal del pinto", en México y "carate" en Colombia.

Ante este enemigo común (mal del pinto y carate) que afecta aproximadamente a 600,000 individuos en cada país, ambas Repúblicas están luchando por atacar a tan temible plaga social.

Se anotan a continuación los variados nombres con que se designa al mal del pinto en los diversos países hermanos, así como los de los autores más comúnmente conocidos, que se han ocupado de su estudio.

Colombia (Carates): Gonzalo Fernández de Oviedo (1506-1516); J. Cassanni (1741); Antonio Alcedo (1789); Juan de Velasco (1789); Zea, Bonpland, Daste y Doulin (1817); J. L. Alibert (1829); Saffray (1840-1850); Martius y Spix (1844); A. Uribe (1867); M. André (1871); Juan Rivero (1883); Montoya y Flores (1897); Lázaro Uribe (1897); Uribechyl (1898); Barbe (1898); J. E. Manrique (1899); Darier (1903); Jeanselme (1904); E. Brumpt (1910); Enrique Haayen (1913); M. Triana (1923); Peña Chavarria y Paul G. Shipley (1925); Eduardo Urueta (1925); P. A. Suárez (1926); Howard Fox (1928); J. Peláez Botero (1929); G. Uribe Escobar (1929); E. Thonnard Neumann (1930); J. Camacho Moya (1930); K. G. Brewster (1930); A. Restrepo (1931); A. Correa Henao (1931); A. Jaramillo Arango (1931); J. Manrique (1932); J. Camacho Camba (1934); José J. Escobar (1940); Darío Maldonado (1940).

Cuba (Pinta): V. Pardo Castelló (1924); Montgomery (1936); F. León Blanco (1938); Braulio Sáenz (1938); J. Grau Triana (1938); A. Armenteros (1938); A. Curbelo (1939); E. Conde (1939); I. Pérez Vigueras (1940); R. Ibarra Pérez (1941);



J. J. Mestre (1941); R. Cuero (1941); R. Triant (1941); P. Fariñas Guevara (1942); I. Ferrer (1942).

Venezuela (Cute): Barbe (1909); R. Medina Jiménez (1913); Martín Vegas (1918); A. Castellani (1923); Tejeira (1923); A. M. Pineda (1930); Ramón Bueno (1933); A. L. F. Fernández (1941); O'Dally (1941); P. Guerra (1941); Brumpt Briceño Rossi (1939); David Iriarte (1939); J. R. Risquez (1939); (1941); Jaffe (1941); Sánchez Coviza (1941).

Ecuador (Enfermedad azul del Ecuador - Carate): Gonzalo Villagómez (1936); Gualberto Arcos (1936); Luis A. León Fernández de Oviedo (1506-1516); Juan de Velasco (1789); Díaz Arroyo (1903); L. Espinosa Tamayo (1917); J. A. Falcomey (1940); Manuel Villacís (1940); Blanca Castillo de León (1941).

Perú (Ecara): Barbe (1909); E. Escomel (1920); F. Montero (1928).

Brasil (Purú-purús o Kuro-kuro): J. Massanni (1741); Carlos von Martius (1844); Chandless (1864-1865); Wappacus (1884); Heliodoro Jaramillo (1902); Flaviano Silva (1926); O. da Fonseca (1930); H. C. de Souza Araujo (1940); Flaviano Silva (1940). Dice este distinguido investigador que han estudiado el Purú-purú: Baena, Ehrenreich, Koch-Grünberg, Barbosa Rodríguez, Juliano Moreira, Silva Castro, Oswaldo Cruz, Carlos Chagas, Roquette Pinto, Olimpio da Fonseca y Prado Valladares.

Guatemala (Cativa): Luis Lazo Arriaga (1875); H. Rey (1885); J. Cram (1900); Barbe (1909).

Haití (Boussarole): L. Audain (1905).

Puerto Rico (Mal del pinto): A. L. Carrión (1941); R. Ruiz Nazario (1941); F. Hernández Morales (1941).

Santo Domingo (Guasarola).

San Salvador (Carate): Eduardo Barrientos (1940); E. Reyes (1940); Juan J. Rodríguez (1940).

Chile (Pinta): Hirsch (1885); Edgard y Boddaert (1901).

Estados Unidos (Pinta): Samuel Mc Clellan (1825); Walter Menk (1926); J. C. Register (1927); Howard Fox (1928); E. Thonnard Neumann (1930); K. G. Brewster (1930); R. C. Holcomb (1942); J. H. Stokes (1943); H. Beerman (1943); N. R. Ingraham (1943); E. P. Lieberthal (1943).

Es de lamentar que uno de los más distinguidos autores de estos últimos años, el Dr. León Blanco, desconociendo en parte el contenido de la literatura médica de nuestro país, involuntariamente se anotara la prioridad en el descubrimiento de la lesión inicial del mal del pinto, de la inoculación experimental en el hombre; de las queratodermias palmoplantares (en México); de la acción de la fiebre en el mal del pinto, etc. En la bibliografía adjunta, el investigador interesado en estos temas, podrá comprobar la evolución de los conocimientos anteriormente mencionados. Es por esto que



atendiendo al llamado del deber y la justicia, sin pretender menguar en lo más mínimo el mérito científico, por todos conceptos justificado del ilustre investigador cubano, nos hemos alentado a publicar esta incompleta lista de trabajos, respetando hasta donde ha sido posible la prioridad de la cita bibliográfica de los diversos autores; así como el de dar a la luz científica una que otra contribución, aún poco conocida, la que con todo gusto pondríamos a la disposición de los interesados en este importante capítulo de la patología americana.

Somos los primeros en reconocer el sinnúmero de errores de que adolece este sencillo ensayo bibliográfico, los que a pesar de nuestros esfuerzos no hemos podido evitar, sin embargo, tenemos la esperanza de corregirlos, ya cuando tengamos la oportunidad de tener mayor número de originales a nuestro alcance, ya cuando contemos con las justificadas advertencias señaladas gracias a la generosidad de los distinguidos investigadores.

Aprovechamos la oportunidad para dar las más expresivas gracias al War Department Army Medical Library, por la gentileza con que han respondido a nuestras solicitudes, poniendo a nuestra disposición buen número de trabajos, mediante su servicio de microfilm.

Antes de dar por terminada esta nota, permítasenos insertar a continuación uno de tantos datos científicos de una clásica obra, característica por su originalidad, como ya se ha dicho en repetidas ocasiones, la que viene a despertar por varios motivos, entusiasmo para llevar a cabo una revisión bibliográfica:

**"Los dolores osteócopos, que no son más que un síntoma, llaman mucho la atención, tanto porque son el único accidente morboso que acompaña con más constancia a la tiña (se refiere al mal del pinto), cuanto porque son un síntoma que parece contribuir a establecer la analogía de esta afección con la sífilis."**—Juan J. León (1862).



# MAL DEL PINTO

## (BIBLIOGRAPHY)

By the Drs. Eduardo Aguirre Pequeño, Director of the Instituto de Investigaciones Científicas of the University of Nuevo León and Titular Professor of Parasitology of the Faculty of Medicine, and Raúl E. González of the Section of Dermatology of the same Institute.

WITH the title "Enfermedad Pintada de las Américas" an illustrious Mexican physician, Dr. José M. Iryz, designated the "mal del pinto" in 1880; however long before in literature were known the synonyms "mal del pinto" in Mexico, and "carate" in Colombia.

Against this common enemy (mal del pinto or carate), which has approximately 600,000 victims in each country, both republics are struggling to vanquish such a fearful social plague.

In the fourth paragraph of the Spanish note a list is presented of the various names by which the "mal del pinto" is known in diverse sister countries, and also the names of the most generally known authors who have taken up its study.

It is to be regretted that one of the most distinguished authors in these latter years, Dr. León Blanco, partially ignoring the contents of the medical literature of our country, involuntarily claims priority in the discovery of the inicial lesion of the "mal del pinto", of the experimental inoculation in man; of the palmoplantar keratodermies (in Mexico); of the action of fever in the "mal del pinto", etc. In the enclosed bibliography the investigator interested in these subjects may verify the evolution of the aforementioned knowledges. Due to this and in answer to a call of duty and justice, with no intention to lessen in the least the scientific merit, by all means justified of the illustrious Cuban researcher, we have been encouraged to publish this incomplete list of works, with due respect as far as possible to the priority of the bibliographic quotation of divers authors; and also to bring to scientific notice a few contributions still little known, and this we do offering to those who are interested in this important chapter of American Pathology.

We are the first ones to acknowledge that this simple bibliographic essay contains numberless errors which, in spite of our endeavors, we have been unable to avoid. However, we hope we may correct them, either when we have within our reach a larger number of original works, or when from the generosity of distinguished researchers we obtain justified and signal observations.

We gladly take the opportunity to thank very heartily the War Department Army Medical Library for their courteous response



to our solicitations, placing in our hands a good number of works through their microfilm service.

Before closing this note, we may be allowed to insert herein one of the scientific data from a classical work, which is noted for its originality, as repeatedly said, and which in several ways comes to awaken enthusiasm for the work of presenting a bibliographic review:

**"The osteocopic pains, which are but symptoms, attract much attention, both because they are the only morboous accident more steadily accompanying tina (referring to mal del pinto), and because they are a symptom which seems to contribute in establishing the analogy of this affection with syphilis."**—Juan J. León (1862).



# MAL DEL PINTO

(BIBLIOGRAPHIE)

Par Messieurs les Docteurs Eduardo Aguirre Pequeño, Directeur de l'Institut d'Investigations Scientifiques de l'Université de Nueva León et Professeur Titulaire de Parasitologie de la Faculté de Médecine, et Raúl E. González, de la Section de Dermatologie du même Institut.

UN illustre médecin, le Docteur José M. Iryz, appelle le "mal del pinto" en 1880, "Enfermedad Pintada de las Américas". Mais les deux synonymes connus long temp dans la littérature sont "mal del pinto" a Mexique, et "carate" a Colombia.

Contre cet ennemi commun (mal del pinto ou carate), qui a d'environ 600,000 victimes dans chaque contrées, les deux Républiques combattent pour aneantir cette redoutable calamité social.

Dans la note en espagnol nous donnons les divers noms usés pour désigner le mal del pinto dans les différents pays frères, et aussi ceux des auteurs les plus généralement connus qui se sont occupés de son étude.

Nous regrettons qu'un des plus distingués auteurs des derniers années, le Docteur León Blanco, ignorant une partie du contenu de la littérature médicale de notre pays, involontairement s'a atribus la priorité dans la decouverte de la lesion initiale du mal del pinto, de l'inoculation experimentale dans l'homme; des keratodermies palmoplantaires (a Mexique); de l'action de la fièvre dans le mal del pinto, etc. Dans la bibliographie qu'accompagne, l'investigateur intéressé dans ces sujets pourra verifier l'evolution des notions ici-devant mentionnées. C'est par cette raison que, considerant l'appel du devoir et de la justice, sans dessein de diminuer le mérite scientifique de l'illustre investigateur cubain, nous sommes encouragés de publier cette liste incomplete des ouvrages, avec tout le respect possible a la citation bibliographique des divers auteurs; et aussi de donner a la lumière scientifique quelques contributions peu connues, qu'avec beaucoup de satisfaction nous presenterons aux intéressés dans cette important sujet de la pathologie americaine.

Nous sommes les premiers a reconnaître les innombrables erreurs qu'il y a dans cet essai bibliographique, que nous n'avons pu les éviter. Mais nous avons l'esperance de les corriger, lorsque l'opportunité nous veins d'avoir entre mains un plus grand nombre des originaux, ou que nous recevions des justifiés remarques signalées de la generosité des distingués investigateurs.

Dans cette opportunité nous rendons des remerciements expressives au War Department Army Medical Library, pour leur bonté



en reponse a nos sollicitations en nous envoyant un bon nombre d'ouvrages, dans le service du microfilm.

Avant terminer cette note, nous nous permettons inserer a continuation un de plusiers renseignements scientifiques d'une ouvrage classique, caracterisé par son originalité, comme on a dit en plusieurs d'occasions, et que vient reveiller par plusieurs motifs l'enthousiasme pour la termination d'une revision bibliographique:

"Les douleurs ostéocopiques, qui ne sont qu'un symptôme, rappellent beaucoup l'attention parcequ'ils sont le suel accident morbeuse attendant plus constamment la tiña (son référence au mal del pinto), et aussi parcequ'ils sont un symptôme que paraît contribuer a établir l'analogie de cette affection avec la syphilis."— Juan J. León (1862).

- Aguirre Pequeño, E.: Investigación epidemiológica del mal del pinto en Atliaca, Gro. (Informe a la Esc. Nac. Cien. Biol. del I. P. N.) (Enero) 1941, México.
- Aguirre Pequeño, E.: Cómo evitar la transmisión de la enfermedad (mal del pinto), entre los miembros de la familia y cómo curar rápidamente las lesiones de principio: "empeines" o "jiotes". (Plática sustentada a los indígenas de Atliaca, Gro., traducida a la lengua Nahuatl por la Profa. Alberta Moreno.) (Enero) 1941, México.
- Aguirre Pequeño, E.: Nombramiento otorgado en su favor por el Comité Central de Acción Social de Atliaca, Gro., como su representante; firmado por el Comisario Municipal y demás autoridades. (Enero 20) 1941, Atliaca, Gro.
- Aguirre Pequeño, E.: Disertación acerca de la evolución de sus lesiones (experimentales) de principio del mal del pinto. Soc. Mex. de Dermat. (Junio 18) 1941, México.
- Aguirre Pequeño, E.: Un documento de gran valor, casi ignorado en la historia del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 22:13-25 (Enero) 1942, México. (Cita de León Blanco, 1942). (Wise F., y Sulzberger, M. B., 1942).
- Aguirre Pequeño, E.: Presentación de un caso de mal del pinto (M. A. P.) en sus primeras manifestaciones; inoculadas experimentalmente mediante la técnica de G. Téllez (1889). Soc. Mex. de Dermat. (Feb.) 1942.
- Aguirre Pequeño, E.: Nota histórica sobre la transmisión experimental del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 22:137-143 (Abril) 1942, México. (Cita de León Blanco, 1942) y (Stokes, J. H., Beerman, H., Ingraham, N. R., 1943).
- Aguirre Pequeño, E.: Mal del Pinto "empeines" o "jiotes". Lesiones de principio. Opúsculo. Medicina. Rev. Mex. 22:542-590 (Nov.) 1942, México. (Cita de Stokes, J. H., Beerman, H., Ingraham, N. R., 1943).
- Aguirre Pequeño, E.: Las alteraciones de los anexos de la piel. Opúsculo. Medicina. Rev. Mex. 23:232-284 (Julio) 1943, México. (Cita Editorial. Bol. de la Of. San. Panamer., Feb., 1944).
- Aguirre Pequeño, E.: Comentarios al trabajo del Dr. Francisco León Blanco, leído en la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. Sesión del 13 de Marzo de 1943. (Mencionado por Ramos Espinosa, A.-Medicina. Rev. Mex. Suplemento, Julio, 1944). A continuación se anota una lista de los trabajos ya concluidos del Dr. E. Aguirre Pequeño; los que serán publicados en breve tiempo.
- Aguirre Pequeño, E.: La historia del mal del pinto. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Enero) 1944, Monterrey, N. L.



- Aguirre Pequeño, E.: El origen de la sinonimia del mal del pinto en México. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Enero) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: La lesión inicial del mal del pinto a través de la literatura relativa. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Enero) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Las lesiones de diseminación del mal del pinto. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Feb.) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Las discromias del mal del pinto. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Feb.) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Sintomatología del mal del pinto. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Feb.) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Síntomas subjetivos del mal del pinto. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Marzo) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El eritema de la cara en el mal del pinto. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Marzo) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El impropriamente llamado "pinto rojo" o "pinto húmedo". Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Abril) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El discutido "pinto amarillo". Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Abril) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Mal del Pinto. Su evolución palmo-plantar. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Mayo) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Mal del Pinto. Su evolución en el cuero cabelludo. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Mayo) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Alopecia pintosa del cuero cabelludo. (Auto-observación). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Mayo) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Las lesiones balano-prepuciales del mal del pinto. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Junio) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Mal del Pinto. Su evolución en el dorso de la mano. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Junio) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: La evolución del mal del pinto. (Auto-observación por inoculación experimental durante 5 años). Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L.



- (Julio) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Lo que se ha dicho acerca del "olor de los pintos". Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Agosto) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Cómo se transmite el mal del pinto. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Agosto) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Mal del Pinto y Cardiología. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Sept.) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Analogías entre el mal del pinto y la sífilis. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Sept.) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El mal del pinto no es hereditario como sí lo es la sífilis. Informe de la Sec. de Parasit. del I. de I. C. de la Universidad de N. L. (Sept.) 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El pronóstico del mal del pinto. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El tratamiento del mal del pinto a través de su literatura. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Profilaxis del mal del pinto. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Interpretación del clásico trabajo de Juan J. León: "Syphsypyloria thelodermica americana". (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El mal del pinto, enfermedad profesional. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Las reacciones serológicas positivas de los pintos ante los problemas médico-legales. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: El líquido céfalo-raquídeo en el mal del pinto. (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: Meningo-radiculitis "pintosa", originada por el *Treponema carateum* (Brumpt). (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: La acción neurotrófica del agente patógeno del mal del pinto (*Treponema carateum*; Brumpt). (En preparación). 1944, Monterrey, N. L.
- Aguirre Pequeño, E.: La penicilina en el tratamiento del mal del pinto. Auto-observación. (Inédito). (Sept.) 1944, Monterrey, N. L.
- Alibert, J. L.: Nouveaux Elements de Therapeutique et de Matière Médicale. 2:102-103, 1817, Paris. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Alibert, J. L.: Revue Médicale. Tomo XXIII. Pannus carateus. 1829. (Cita de Josué Gómez, 1879).



- Alibert, J. L.: Note sur le carate. *Revue Médicale*. 128, 1829. París. (Cita de Hirsch, 1885).
- Alibert, J. L.: De la Panne Carate. *Monographie des Dermatoses ou Precis Théorique et Pratique des Maladies de la Peau*. 747-752, 1832. París. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Alibert, J. L.: Tratado completo de las enfermedades de la piel. pp. 344, 1833. París. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Alibert, J. L.: Maladie de la Peau. pp. 44, 1834. París. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Alibert, J. L.: *Monographie des Dermatoses*. 2:645, 1835. París. (Cita de León Blanco, 1942).
- Alcedo, Antonio. Capitán de las Reales Guardias Españolas de la Real Academia de Historia: *Diccionario Geográfico Histórico de las Indias Occidentales o América*. Tomo V. Apéndice: *Vocabulario de las Voces Provinciales de la América*. pp. 44, 1789. Madrid. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Alzate y Ramírez, Pbro. José Antonio.: Origen del Mal del Pinto en Michoacán. *Observaciones sobre la Física, Historia Natural y Artes Utiles*. 1797, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Alzate y Ramírez, Pbro. José Antonio.: *Historia Natural, Gacetas de Literatura de México*. 4:313-317, 1898, México. (Cita de Nicotás León, 1909).
- Andrews, G. C.: *Diseases of the skin*. 1042-1043. New York.
- Aparicio, M.: *Über Narbenbildung beim Mal del Pinto und ihrem Charakter bei der Leiche*. *Arch. f. Schiffss - u. Tropen - Hyg.* 37:318-319 (Junio) 1933, Hamburgo. (Cita de Holcomb, 1942).
- Aparicio, M.: *Acerca de la formación de cicatrices en el mal del pinto y sus caracteres en los cadáveres*. 1933. México. (Comunicación original al Prof. Ochoterena). (Cita Bibl. de Romo Roldán, 1937).
- Arcos, Gualberto.: *La Lepra*. (También se refiere a carate, según el Dr. Luis A. León). *Investigaciones en las Leprosías del Ecuador*. *Anales de la Universidad Central*. Tomo LVII. No. 297 pp. 207, 1936. Quito. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Arch. Derm. and Syph.*: *A Census of Mal del Pinto in Mexico*. (XXXI 227-229 (Feb.) 1835. (Cita de Fox Howard, 1936).
- André, M.: *Carathes de Colombie*. *Revue des Deux-Mondes*. 1871-1878. (Cita de Josué Gómez, 1879).
- Argil, Gustavo.: *Una nueva etapa en el conocimiento del "Mal del Pinto"*. *Medicina. Rev. Mex.* 330:615-616 (Dic.) 1938. (Cita de Holcomb, 1942).
- Arriaga, L. L.: *Le Cativa*. *Gaceta de los Hospitales de Guatemala*. No. 18, (June) 1885. (Cita de H. Rey, 1885). (Transl. abs. from *Gac. del Hosp. de Guatemala*. No. 18, June 1885. *Arch.*



- de Méd. Nav. de Paris. 44:464-467, 1885). (Cita de Holcomb, 1942).
- Audain, L.: La boussarole. Lanterne Médicale. (Oct. 10 de 1905). Port Au Prince, Haití. (Cita de Stokes, Boerman and Ingraham, 1942).
- Audain, L.: Maladies de la peau por G. Gaucher. 549, 1917. Paris. (Cita de León Blanco, 1942).
- Barbe.: Un cas de caraté. Soc. de Dermat. et de Syph. (Nov.) 1898. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Barbe.: Carathes. Maladies de la Peau, por G. Gaucher. 484-487, 1909. Paris. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Barbe.: Carathe. Pratique Dermatologique par Besnier, Brocq et Jacquet. 522-529, 1900. Paris. (Cita de Sandwith, 1905).
- Barrientos, Eduardo y Reyes, E.: Presentación del primer caso de pinto en El Salvador. Arch. del Hosp. Rosales. Año XXXII. No. 66, 1940, San Salvador. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Barrientos, E.: Segundo caso del mal del pinto. Arch. del Hosp. Rosales. 33:385-386. (Junio) 1941. San Salvador. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Barragán, J., Liceaga, E., y Orvañanos, D.: Estudios sobre el Mal del Pinto. 1880. (Se refieren a los trabajos de Iryz y Ruiz Sandoval). Extracto del Acta de la Sesión Extraordinaria del 11 de agosto de 1880. Gaceta Med. de México. Vol. 16 pp. 3-9. México. 1880. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Bautista, Gonzalo.: Los problemas de 1.300,000 mexicanos, de una Unidad Política de la Patria y de una Aspiración Regional. México, 1940, p. 193. (Cita de Martín del Campo, 1944).
- Berecochea, Dr. Antonio Ma. de.: Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. En "Col. d. Docs. inédts. d. l. Ig. d. Chiapas". S. Cristóbal Las Casas, 1906, folio. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Becker, S. W.: Vitiligo. A clinical and histologic study with a consideration of Pinta. Arch. of Dermat. & Syphil. 28:497-507, 1933. (Cita de León Blanco, 1942).
- Belots, Chevalier, etc.: Traité de Dermatologie Clinique et Therapeutique. 421-423, 1933. Paris. (Cita de León Blanco, 1942).
- Bettolo, A.: Un raro caso di Pinta osservato en A. O. I. (Italian East Africa). Rinac. Med. 17:388-393. (Julio) 1940. (Cita de Holcomb, 1942).
- Blaclock, D. B.: Ann. Trop. Med. and Parasitol. 26, 423, 1932. (Cita de Stokes, Beerman and Ingraham, 1942).
- Blaclock, D. B.: Ann. Trop. Med. and Parasitol. 26, 423, 1932.
- Blanchard, A., in Bouchard.: Parásitos Vegetales. Pathologie General. 2:919-922. 1896. París. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Boden.: Note sur un cas de mycose présenté par M. Darier. Soc. de



- Dermat. et de Syph. 20 de abril, 1903. (Cita de Jeanseime, 1904).
- Bol. de la Of. San. Panamer.: Etiología del Pinto do Caraté. 18:991, (Oct.) 1939. (Cita de Holcomb, 1942).
- Bol. de la Of. San. Panamer.: Pinto o Caraté. 23:143-144, (Feb.) 1944, Washington. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Bonpland, Daste y Doulin.: Dice Alibert que estos Investigadores facilitaron datos acerca del carate. (Alibert, M.: Revue Médicale, 1829).
- Bravo Hollis, Helia.: Bibliografía del mal del pinto y de algunas Dermatosis Cromógenas afines. Rev. Mex. de Biol. 10:49-62, (Mayo-Junio) 1930. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Bravo Hollis, Helia.: Bibliografía del mal del pinto y de algunas Dermatosis Cromógenas afines. Rev. Mex. de Biol. 10:82-96, México. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Briceño Rossi, A. L. e Iriarte, D.: Consideraciones sobre el estado actual del Carate y su distribución geográfica en Venezuela. Folleto. Caracas, 1939. (Cita de León Blanco, 1939).
- Briceño Rossi, A. L. e Iriarte, D.: Consideraciones sobre el estado actual del Carate y su distribución geográfica en Venezuela. Gac. Med. de Caracas. 46:68-78 (Marzo) 1939. Medicina. Rev. Mex. 19:208-216 (Junio) 1939. (Cita de Holcomb, 1942).
- Briceño Rossi, A. L. e Iriarte, D.: Continuación sobre el estudio del Caraté en Venezuela: Con el hallazgo, por primera vez en el país, del espiroqueta del caraté. Nota preliminar. Medicina. Rev. Med. 19:216-221 (Junio) 1939. (Cita de Holcomb, 1942).
- Briceño Rossi, A. L.: Carate or "Mal del Pinto". Proceeding of the Sixth Pacific Science Congress. Vol. V. July 1939. B. Berkeley Stanford and San Francisco. (Cita del mismo autor e Iriarte D., 1943).
- Briceño Rossi, A. L. e Iriarte, D.: Breves notas sobre últimas investigaciones verificadas en las zonas pintógenas de Venezuela en relación al estado actual del conocimiento del carate o mal del pinto. Bol. del Lab. de la Clin. "Luis Razetti". No. 13 (Marzo) 1944, Caracas. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Briceño Rossi, A. L.: El valor del Verification test, en la serología del carate o mal del pinto y buba (Pian o Yaw). Rev. de San. y Asist. Social 8:153-165 (Feb.) 1943, Caracas. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Bruel, J.: Traité pratique des maladies des Pays Chauds et Tropicaux. 1900. (Cita de Holcomb, 1942).
- Brocq, Louis.: Précis Atlas de Pratique Dermatologique. 363, 1921. (Cita de Joaquín González, 1921).



- Browne, Osborne.: Pinta. Jour. Trop. Med. p. 167, January 1900. (Cita de Sandwith, 1905).
- Browne, Osborne.: The prevalence of Pinta on the Gold Coast. Jour. Trop. Med. 4:200. June 15, 1901. (Cita de Sandwith, 1905).
- Brumpt, E.: Précis de Parasitologie. 1910. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Brumpt, E.: Carates ou Mal del Pinto. Précis de Parasitologie. 2: 1648-1660. 1922, Paris. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Brumpt, E.: Précis de Parasitologie. Tomo II, 1930. Paris. (Cita de González Herrejón, 1930).
- Brumpt, E.: Précis de Parasitologie. Tomo II, pp. 1651, 1936, Paris. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Brumpt, E.: Un Nouveau Treponeme parasite de l'homme: Treponema caretum agent des carates ou "Mal del Pinto". Extrait des Comptes rendus des seances de la Société de Biologie. CXXX:942, (Marzo) 1939. Paris. (Cita de León Blanco, 1940).
- Brumpt, E.: Faits nouveaux concernant l'agent et l'épidémiologie du Carate ou Mal del Pinto de l'Amérique intertropicale. Annales de Parasitologie Humaine et Comparée. Tomo XVII: 245-256, (Mai) 1939. Paris. (Cita de Holcomb, 1942).
- Buendía.: Revue Médicale No. 29, 1875. (Se refiere al tratamiento del carate). (Cita de Josué Gómez, 1879).
- Bueno, Ramón.: Apuntes sobre la provincia Misionera de Orinoco e indígenas de su territorio. (Años 1801-1804). p. 71. Caracas, 1933. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Buchanan, W. J.: Pinta or Leucoderma? Remarks apropos of the interesting case with photographs given by Dr. Edgar in the Journal of February 15, 1901. Jour. Trop. Med. 4:134, 1901, London. (Cita de Osborne Browne, 1900).
- Bustamante, Carlos H. de.: Historia General de las cosas de Nueva España que en doce libros escribió el R. P. Fr. Bernardino de Sahagún. Tomo tercero. p. 101, 1830, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Camacho Camba, J.: El Carate en Colombia. Rev. Medicina y Cirugía. p. 448. 1934. Barranquilla, Colombia. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Campaña contra el Mal del Pinto y la Onchocercosis. El Departamento de Salubridad Pública en México. 35. (Enero) 1930, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Carrión, A. L., Ruiz Nazario, R., y Hernández Morales, F.: Mal del Pinto en Puerto Rico. Bol. Asoc. Med. de Puerto Rico. 33:104-106, (Marzo) 1941, San Juan Puerto Rico. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Cassanni, Joseph (Religioso de la Compañía de Jesús): Historia



- de la Provincia de la Compañía de Jesús del Nuevo Reino de Granada en la América, descripción y relación exacta de sus gloriosas misiones en el Reino, Llanos, Meta y Río Orinoco, etc., Cap. XV. 92, 1741, Madrid. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Castellani and Chalmers.: Tropical Medicine. (Clasificación micológica del material enviado por Montoya). p. 1512, Paris, 1907. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Castellani and Chalmers.: Manual of Tropical Medicine. p. 2093, 1920, London. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Castellani and Tejeira.: Note on the etiology of cute. Jour. Trop. Med. & Hyg. 16:183-184, 1923. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Castellani, Aldo e Jacono, Igino.: Pinta. Manuale di Clinica Tropicale. 918-924, 1937. Torino.
- Castellani, A.: Observations on some diseases of Central America. Jour. Trop. Med. 28:1 (Jan.) 1925; Arch. Dermat. and Syph. 17:354, 1928. (Cita de Howard Fox, 1928).
- Castillo, Aurelio.: Informe al Departamento de Salubridad Pública de un nuevo foco de Mal del Pinto en Paramite, Nayarit. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Castillo de León, Blanca.: Las reacciones serológicas y la microreacción de Chediak en el diagnóstico del Mal del Pinto. Trabajo presentado al 3er. Cong. Médico Ecuatoriano, 1941, Quito. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Cifferi, R.: Sur un Acrotherium isolé du Mal del Pinto. Ann. de Parasitol. 7:523-535, (Nov.) 1929, Paris. (Cita de O. de Fonseca, 1930).
- Clement.: Trabajo referente al mal del pinto en 1873, leído ante Soc. de Geogr. y Estadística. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Corona, Pedro José de.: Informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña, en Chiapas. Col. de Docs. inédts. d. l. Igl. d. Chiapas. Folio 1906, San Cristóbal de las Casas, 1906. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Cortés, Hernán.: Cartas de Relación. Segunda Carta. 1:108, 1942. Ed. Espasa-Calpe. (Cita de León Blanco, 1942). (Una nota referente al mismo autor se encuentra en el trabajo de don Nicolás León, 1909).
- Cruz, L. W.: Anotaciones sobre el mal del pinto. Memorias del 3er. Congreso Médico Ecuatoriano, 1941, Quito. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Curbelo, A. and E. Condo Mateo.: Ensayos experimentales sobre el agente causal de la Pinta encontrado en Cuba. Rev. Med. Cubana. 50:25-30, (Enero) 1939. (Cita de León Blanco (1942), Holcomb, 1942).
- Curbelo, A., Castro Palomino, J., Conde, E. Garzón, E.: Ensayos experimentales sobre el agente causal de la Pinta encontrado



- en Cuba. *Rev. Ciencias Médicas* 1:134-136, (Oct.) 1938, Habana. (Cita de León Blanco, 1939).
- Costero, Isaac.: Estudio histopatológico del material de una biopsia practicada en el cuero cabelludo con lesiones de pinto. (Caso experimental del Dr. Aguirre Pequeño). *Medicina. Rev. Mex.* 23:276 (Julio) 1943, México.
- Cram, J.: Pinta (In British Honduras). *Jour. Trop. Med.* 3:10-11, 1900. (Cita de Sandwith, 1905).
- Chandless, W.: Notes sobre o río. Purús. Cf. p. 4-5. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Chandless, W.: Observó en 1864-1865, según dice Silva, el purúpurú en los indios Paumerys y Juveryrs. (Cita de F. Silva, 1940).
- Chassin, L.: El Pinto. Su origen, sus causas y su tratamiento. Tesis nacional 1868. México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Chávez, J. G.: Ligeras nociones de topografía y estadísticas inéditas del Mineral de Taxco. *Observador Médico.* 6:231, 250, 282, 1882. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Dampf, Alfonso.: Los Ceratopogónidos o Jejenes (insecto díptero Fam. Ceratopogónide) como transmisores de filarias. *Medicina. Rev. Mex.* (Mayo) 1936, México. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Darier, M. J.: Un cas de Caraté. *La Semaine Médicale. Soc. de Derm. et Syphil.* (20 de Abril) 1903. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Darier, M. J.: Compendio de Dermatología. Edición española, 1935. pp. 611-612. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Darier, M. J., Sabouraud, Gougerot, Milian, Pautrier, Ravaut, Sézary, Clement Simon.: *Nouvelle Pratique Dermatologique* 4:590, 1936. Paris. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Deseaux, A. y Boutelier, A.: *Manual Pratique de Dermatologie.* 2: 472-473, Paris. (Cita de León Blanco, 1942).
- Departamento de Salubridad Pública. México, 1934. Primer censo del mal del pinto en la República Mexicana. 1929-1931. (Cita de Howard Fox (1935) y Pardo Castelló, 1936).
- Díaz Arroyo, G.: El carate en el Ecuador. *An. Ac. de Med. de Medellín.* 2:38, 1913. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Diccionario de Ciencias Médicas. Pannus. Tomo XXVIII pp. 188. 1825, Madrid. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Editorial.: Discovery of the causative organism of Pinta. *Arch. of Derm. & Syph.* 39:709, (Abril) 1939. (Cita de Holcomb, 1942).
- Edgar, P. G.: Pinta (In Staits Settlement). *Jour. Trop. Med.* 3:53, 1900-1901, London. (Cita de B. Osborne, 1901).
- Edgar, P. G. and Boddaert.: Contribution a l'histoire de la Pinta.



- Ann. Soc. de Med. de Gand. 80:242-247, 1901. (Cita de Holcomb, 1942).
- El Treponema productor del carate.: Información del Diario "Relator" 9 de agosto de 1939, Cali, Colombia. (Cita de J. J. Escobar, 1940).
- Escalona, Ernesto.: Comunicaciones orales, con presentación de dos casos de mal del pinto a la Soc. Mex. de Derm. Agosto 2 y Sept. 13, 1939. México. (Cita de Latapí y León Blanco, 1940).
- Escobar, José J.: La Enfermedad Azul de los Indios Chillos. (Rep. del Ecuador). Bol. Clin. Año VI. No. 5 y 6:207-237 (Abril-Mayo) 1940, Medellín, Colombia. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Escobar, José J.: Algunas consideraciones sobre carate. Estudio presentado al VIII Congreso Científico Panamericano, Washington, D. C. (Mayo) 1940. (Cita de León Blanco, 1942).
- Escobar, José J.: Bol. de la Of. San. Pan. 19:1021, (Oct.) 1940. (Cita de Holcomb, 1942).
- Escobar, José J.: La Reacción de Verificación de Kahn en el Carate. Bol. Clin. 6:543-563, (Abril-Mayo) 1940, Medellín, Colombia. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Escomel, E.: Contribution a l'étude de quelques mycoses au Perou. Bull. Soc. Path. Exot. 13:663-671, 1920, Paris. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Escomel, E.: Los Carates o micosis paniculares. Contribución al estudio de algunas micosis en el Perú. Los Progresos de la Clínica. 2da. época. 109:82-84, 1921. Perú. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Escomel, E.: Sobre Pinta o Ccara en el Perú. Cron. Med. Lima. 48: 367-371, (Nov.) 1931. (Cita de Holcomb, 1942).
- Espinola, F.: Apuntes sobre la histología de la piel en la Tiña Mexicana o Mal del Pinto. Tesis Nacional. 1887, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Espinosa Tamayo, L.: Contribution a l'étude de la Geographie Médicale et Conditions Hygieniques de la République de l'Equateur. These Fac. Med. de Lausanne. 66, 1917. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Estudio sobre el Mal del Pinto. Comisión dictaminadora integrada por los Dres. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos. Extracto del Acta de la Sesión Extraordinaria del 11 de Agosto de 1880. Gaceta Med. de Mex. 16:3-19, (Enero) 1881, y Gaceta Med. de Mex. 16:25-36, (Enero) 1881, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Falcomy Villagómez, J. A.: Micología Tropical. An. de la Soc. Med. Quir. del Guayas. Año XXVII. Vol. XVI. No. 6 p. 196, 1936. Guayaquil, Ecuador. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Fernández, A., Vegas, M., O'Dally, Guerra, P., Iriarte, Briceño,



- Brumpt, Mayer, M., Iaffe y Sánchez Coviza.: Algunos datos sobre el carate en Venezuela. Bol. de la Of. San. Panamer. 20:215-219 (Marzo) 1941. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Fernández de Oviedo y Valdés, Gonzalo, Cap.: Historia General y Natural de las Indias, Islas, y Tierras del Mar Océano. 3:126, 1853, Madrid. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Fernandos, S. E.: Aspergillosis cutaneous. Case of Pinta in Ceylon. J. Ceylon Brit. M. A. 30:11-16, (Dic.) 1933. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Fernandos, S. E.: Pinta notes occurring in Ceylon. Jour. Trop. Med. 37:375-376, (Dec.) 1934. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Ferreti, V. R.: Pinta. Pinta o morbo del Pinto. (Gior. Ital. di mal exot. o trop.). Anno 3 1:238-239, (Sept.) 1930. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Flores, Francisco A.: "Xiotl" o "Xiyotl" (Empeines). Historia de la Medicina en México desde la época de los indios hasta la presente. Tomo I:95, 1886, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Flores, Francisco A.: "Tzatzayanoliztli" (Mal del Pinto). Historia de la Medicina en México desde la época de los indios hasta la presente. 1:157, 1886. México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Flores, Francisco A.: Historia de la medicina en México desde la época de los indios hasta la presente. Tomo 3:556, México. 1886. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Folkes, H. M.: Pinto or overo. Med. Rec. Mississippi 1:229-231, 1897. (Cita de Howard Fox, 1928).
- Fonseca, O. da.: Parasitological and clinical relationship between asiatic and oceanian tokelau and brazilian chimbere of some Matto Grosso indians. (Hace algunas referencias acerca del mal del pinto). Boletín do Museum Nacional. Vol. VI. No. 3. 201-222, (Sept.) 1930, Río de Janeiro, Brasil. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Fonso, Gandolfo G., Rugiero, Humberto R.: Comentarios de un enfermo de Carate. Rev. Med. Lat. Am. (Oct. 13) 1943. (Cita del Bol. de la Of. San. Pan., 1944).
- Fox, Howard.: Carate (Pinta) as observed in Colombia, South America. Arch. of Derm. & Syph. 18:673-688 (Nov.) 1928. New York. (Cita de Helia Bravo Hollis (Marzo 1930) y Fonseca, (Sept. 1930). Ann. Report. United Fruit Co. Med. Dept. 17:156-171, 1928. (Cita de Holcomb, 1942).
- Fox, Howard.: Mal del Pinto as observed in Mexico; its relations to Carate. Proc. Eight Internat. Cong. of Dermat. & Syphil., 510, (Aug.) 1930, Copenhagen. (Cita de Pardo Castelló, 1930).
- Fox, Howard.: Census of Mal del Pinto in Mexico. Arch. Derm. & Syph. 31:227-229, (Feb.) 1935. (Cita de Holcomb, 1942).



- Fox, Howard.: An unproven case of Pinta originated in Ceylon. Jour. Trop. Med. 39:125, (June) 1936. (Cita de Holcomb, 1942).
- Fox, Howard.: White Pinta or Vitiligo in Yucatan. Arch. Derm. & Syph. 36:534-535, (Sept.) 1937. (Cita de Holcomb, 1942).
- Fox, Howard.: Pinta in Virgin Islands: Report of first case to be recognized. Arch. Derm. & Syph. 40:433-435 (Sept.) 1939. (Cita de Holcomb, 1942).
- Fox, Howard.: Discovery of the causative organism of Pinta. Arch. of Derm. & Syph. 39:709 (Abril) 1939. Editorial. (Cita de León Blanco, 1940).
- Freites, P. J.: Caracas, 1880. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Fuero, Ilmo. Sr. Fermín José de.: Carta Pastoral acerca del Pinto o Tiña de Chiapas. Año 1798. En "Col. d. Docs. Inéd. d. l. Igl. d. Chiapas". San Cristóbal las Casas. 1906. Folio. (Investigación bibliográfica realizada por el Sr. Dr. Nicolás León). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Gaceta Médica de México. Tomo XVI. No. 7, 1881. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Gaidan, Jorge.: Opúsculo sobre la Tiña. Publicado en un periódico de Tabasco en el año de 1857. (Cita de Juan J. León, 1860).
- Galindo y Villa.: Geografía de México. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Gastambide, A. de.: Mal del Pinto. Presse Med. Belge. 33:259, 276, 308, 324, 1881. Bruselas. (Cita de Hirsch, 1885).
- García Abarca, Pablo.: Quiricua. Memorias del 2o. Cong. Med. Mex. 2:154, 1897. México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- García Rivera, A.: Lecciones de Parasitología y Enfermedades Tropicales. Carates. (Aún cuando en el artículo dice Caretas, suponemos que el autor se refiere a Carates). Tomo II, pp. 384-387, 1930. (Cita de González Herrejón, 1938).
- García, Roque.: Primer Diccionario General Etimológico de la Lengua Española. Tomo I, pp. 767, 1880, Madrid. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Gaucher, E.: Maladies de la Peau. Carathes. p. 484, 1909. Paris. (Cita de Barbe, 1917).
- Gaviño, A.: Estudio de la Patogenia del Pinto. Docs. e Infrs. de la XX Reunión Anual de la Asoc. Amer. de Sal. Púb. México. 1892. Concord. 1894. p. 288. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Gaviño, A.: Estudio de la Patogenia del Pinto. Memorias del II Congr. Med. México. 1:167-172, 1897. México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Gaviño, A.: Maladies des taches. Congrès de Madrid. 1898. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Gaviño Iglesias, A.: Estudio de la Patogenia del Mal del Pinto. Bol. del Inst. Pat. Segunda época 2:1-15, 45-58 y 87-95, 1904, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).



- Gayón, José P.: Cuáles son las enfermedades endémicas que se observan en la República Mexicana, precisando sus circunstancias especiales. *Gaceta Médica de México*. 26:484-485, (Nov.) 1891, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Gómez Alanís, A.: Anatomía Patológica del Mal del Pinto. (En prensa). Monterrey, N. L., 1944.
- Gómez Farías, R.: El Mal del Pinto. *Rev. Med. Mil.* 2:5-18, 1939. México. (Cita del mismo autor, 1939).
- Gómez Farías, R.: Investigación del Treponema en las lesiones de 500 casos de Mal del Pinto. *Rev. Med. Mil.* 2:32-36, (Abril) 1939. (Cita de León Blanco, 1939).
- Gómez Farías, R.: Algunas nuevas formas del Mal del Pinto. *Pasteur* 2:236-246 (Dic.) 1939, México. (Cita de León Blanco, 1942).
- Gómez Farías, R.: Inoculaciones experimentales del Mal del Pinto en la ciudad de México. *Medicina. Rev. Mex.* 20:395-410 (Agosto) 1940, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Gómez, Josué.: Du Carathes ou tache endémique des Cordillères. *These Fac. Med. Paris.* (Dic.) 1879. (Cita de R. Nandín, 1880).
- Gijón, H.: Le Mal del Pinto. *These Fac. Med. Paris.* 1936. (Cita de Grau Triana, 1936).
- Girard.: Relation Med. de la campagne de la frigate, "le d'Assas" dans les meres du Sud. *Sc. Montp.* 1868. (Cita de Hirsch, 1885).
- González Cigarroa, F.: Las sales de Talio en el Mal del Pinto. *Tesis Fac. Med. México*, 1921. (Cita de León Blanco, 1942).
- González Guzmán, I.: Algunas ideas acerca de la fisiología del Mal del Pinto. *Rev. Mex. de Biol.* 8:70-73, (Marzo-Junio) 1928, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- González Guzmán, I.: Contribución para la serología del Mal del Pinto. *Arch. Lat. Amer. de Cardiol. y Hemat.* 10:119-132, (Mayo-Junio) 1940, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942). *Gaceta Médica de México*. 71:523-527, (Agosto) 1941, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- González Guzmán, I.: Acción de la dilución sobre la capacidad reactiva de los sueros de pintos. *Gaceta Médica de México*. 71:527-530, (Agosto) 1941, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- González Guzmán, I.: Estudio serológico de los enfermos portadores de las llamadas píntides. *Gaceta Médica de México*. 71:530-534, (Agosto) 1941, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- González Herrejón, S.: Dermatología. *La Beneficencia Pública*. 1: 100-101, 1926. (Cita del mismo autor).
- González Herrejón, S. y Pallares, M.: Nuevas orientaciones para el estudio del Mal del Pinto. *Hospital General* 2:109-149 (Abril-



- Sept.) 1927, México. (Cita de Ochoterena, 1929).
- González Herrejón, S.: Mal del Pinto y Vitiligo. *Medicina. Rev. Mex.* 9:351-352, (Junio) 1929, México. (Cita de H. Bravo Hollis, 1930).
- González Herrejón, S., Pallares, M., Latapí, F., Gutiérrez, L., Ochoterena, I., Dampf, A. y Bravo Hollis, H.: Investigaciones sobre el Mal del Pinto. *Hospital General* 4:267-285, 1930, México. (Cita de Howard Fox, 1936).
- González Herrejón, S.: Diagnóstico diferencial entre el Mal del Pinto, variedad blanca y el vitiligo. *Medicina. Rev. Mex.* 12: 515, (Oct.) 1932, México. (Cita del mismo autor, 1938).
- González Herrejón, S.: La Reacción de Wassermann en el suero sanguíneo de los puercos. *Medicina. Rev. Mex.* 15:337-338, 1935, México. (Cita del mismo autor, 1938).
- González Herrejón, S.: Mal del Pinto e hidrografía en el Estado de Guerrero. *Medicina. Rev. Mex.* 15:547-548, (Nov.) 1935, México. (Cita de Grau Triana, 1937).
- González Herrejón, S.: El mal del pinto. Monografía. Leverkusen, Alemania, 1938. (Mencionado por Viguri Rodríguez, 1938. Cita de León Blanco, 1939).
- González Herrejón, S.: Resumen histórico de las principales ideas etiológicas respecto al mal del pinto. *Medicina. Rev. Mex.* 18: 619-624, (Dic.) 1938. (Cita de Holcomb, 1942).
- González Herrejón, S.: Post Scriptum de la Obra "El Mal del Pinto" lo que acerca de él se sabe (en prensa). *Medicina. Rev. Mex.* 18:627-631, (Dic.) 1938, México. (Cita de Holcomb, 1942).
- González Herrejón, S. y Ortiz Lombardini, Ma. del C.: ¿Es el *Simulium Haematopotum* (Malloch) trasmisor del mal del pinto? *Medicina. Rev. Mex.* 18:631-638, (Dic.) 1938. (Cita de León Blanco, 1940).
- González Herrejón, S.: Génesis de la teoría espiroquetósica en el mal del pinto. *Rev. de Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab.* 6:1-3, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita de Holcomb, 1942).
- González Herrejón, S.: Una nueva espiroquetosis. *Depto. de Salubridad Pública.* (Mayo) 1940. (Cita Editorial de Venereal Disease Information, 1940).
- González, Joaquín.: Estudio sobre el mal del pinto. Tesis Univ. Nac. de Mex. (Julio), 1921. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- González Herrejón, S. y Latapí, F.: El mal del pinto. *An. de Med. del Ateneo Ramón y Cajal.* No. 2:14-21, 1944, México. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- González Peris, G.: Bosquejo histórico sobre la etiología del carate o pinta. *Villaclara Médica*, 6:270-279, 1938, Cuba. (Cita de León Blanco, 1942).



- González Urueña, J.: "The Mal del Pinto" from a hygienic point of view. Public Health. Vol. XXXII. Part I. Papers and reports presented at the thirty fourth annual meeting of the American Public Health Association, Mexico City. Columbus, Ohio. 1907. (Cita de Nicolás León, 1909).
- González Urueña, J.: Jiricua. Prúrigo. Sarna. Gaceta Médica de México 6:595-600, 1909, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Grall, Ch., et Clarc, A.: Maladies de la peau, 1919. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Gratz, R. M.: Repertorio de Medicina y Cirugía. p. 54, 1913, Bogotá. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Gratz, R. M.: Influencia del Arsenobenzol sobre el carate. Rev. Med. y Cir. 5:123-125, (Dic.) 1913, Bogotá. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Grau Triana, J.: La pinta en Cuba. Rev. de Med. y Cir. de la Habana. 38:9-37, (Enero) 1933, Habana. Rev. Med. Cubana 44: 373-382, (Abril) 1933, Habana. (Cita de Prado Castelló, 1933).
- Grau Triana, J.: Contribución al estudio de la pinta o caraté en Cuba. Arch. de Med. Int. 3:125-157, (Marzo-Abril) 1937, Habana. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Guiart, J.: Précis de Parasitologie. París, 1910. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Guiart, J.: Parasitología. Barcelona, 1917. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Guiart, J., Carrión, C., Léger, M.: Carates. Enfermedades de los países cálidos. 168, 1934, Barcelona.
- Haayen Henrique.: Contribution a l'etude de la Geographie Médicale de la Colombie. These. Fac. Med. de Lausanne pp. 30-33, 1913. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Heller.: Wiener Silzungzber 3:122, 1848. (Cita de Hirsch, 1885).
- Heller, Karl Bartolomaecus.: Reisen in Mexiko, 319-320, 1853, Leipzig. (Cita de Núñez Ortega, 1874).
- Hernández, Gonzalo.: Mal del Pinto. Historia clínica. Anales de la Esc. Nac. de Med. 4:24-37, 1908, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Hercelles, P.: La pinta o ccara. Tesis. Fac. Med. Lima, Perú, 1903. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Hernández, Francisco.: De historia plantarum Novae Hispaniae. X. 19:374, 1790. Madrid. (Cita de Juan J. León, 1862).
- Hernández, Francisco.: Rerum Medicarum Novae Hispaniae; Liber Quintus. pág. 180. Cap. LIX. Edición Romana, 1649.
- Hernández Poggio, R.: El Mal del Pinto. Gaceta Médica de México. 17:446-458, (Dic.) 1882, México. (Cita Editorial de la Gaceta Médica, 1882).



- Hernández Poggio, R.: El Mal del Pinto. Dermatomicosis polispilórica. Siglo Med. 29:520-553, 1882, Madrid. (Cita de Holcomb, 1942).
- Herrera Bravo, F.: Citado por Orvañanos en Ensayos de Geografía Médica y Climatológica de la República Mexicana. Tomo 1 pp. 60-72, México, 1889.
- Herrera Bravo, F.: Tesis sobre el Mal del Pinto. (Cita de Orvañanos, 1889). (No nos ha sido posible encontrar este trabajo). (Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Herrera, Mariano.: El Mal del Pinto. (Extracto de la tesis de Josué Gómez). La Escuela de Medicina. Tomo I. No. 19, 20 y 21. pp. 13-15, 1880, México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Hirsch, August.: Pinta. Geo. and Hist. Path. 2:379-388, 1885. (Cita de Sandwith, 1905). London.
- Hirsch, August.: Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. pp. 263, 2da. edición. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Hoffmann, Carlos C.: Censo del mal del pinto en Río Balsas, Gro. "Puente Norte". Bol. Inst. Hyg. 2:331-349, 1936, México. (Cita de Luis Vargas, 1939).
- Holcomb, R. C.: Pinta, a treponematosis. A Review of Literature. Reprinted from United States Naval Medical Bulletin. Vol. XL No. 3, 1942, Washington. (Cita de Wise, F., y Sulzberger, M. B., 1942). (Stokes, H. J., Beerman, H., and Ingraham, N. R., 1943).
- Hoz, Eusebio de la.: Champignons pathogenes et mycoses du continent americaine. These Fac. de Med. París. 67-74 y 118-119. (Cita de León Blanco, 1942).
- Indelicato, J.: Un escrito sobre el pinto. 1815, Morelia. (Cita de Chassin, 1868). (Este trabajo jamás ha sido encontrado. Iturbide (1869) y Nicolás León (1909)).
- Iriarte, David R.: Observaciones sobre el carate en el Distrito Perija del Estado Zulia. Trabajos Científicos. p. 37-44, 1937, Caracas. (Cita de León Blanco, 1940).
- Iriarte, David R.: Voyage a Mene Mauroa. Contribution a l'etude du Caraté dans l'Amerique Tropicale. Trabajos Científicos. p. 58, 1937. Caracas. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Iriarte, David R.: El carate o carare es una de las enfermedades más curables hoy. Venezuela puede tener alrededor de 55,000 caratosos. Es necesaria una campaña contra esta enfermedad. Trabajos Científicos. p. 127, 1937. Caracas. (Cita de Holcomb, 1942).
- Iriarte, David R.: El Carate en Venezuela. Bol. de Lab. de la Clin. "Luis Razetti". No. 1:17-23, (Marzo) 1940, Caracas. (Cita de León Blanco, 1940).
- Iriarte, David R.: Estudios de Pathologie Tropical. 1942. (Cita del mismo autor, 1944).



- Iriarte, David R.: El Carate en Venezuela. Sintomatología, Serología y Hematología. Las lesiones cardio-aórticas. Histopatología. Diagnóstico diferencial. Pronóstico. Reactivación. Recidiva. Reinfeción. Inmunidad. Profilaxis. Tratamiento. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 9:1-7, (Enero-Feb.) 1943, Habana. (Lamentamos no disponer de la primera parte del trabajo). (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Iryz, José María.: Memoria sobre la enfermedad Pintada de las Américas, llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. Tabasco y Chiapas. (Remitida a la Academia para entrar a concurso). Gaceta Médica de México. Tomo XVI pp. 137-144 y 135-158, 1880. (Comentarios de la Comisión Dictaminadora acerca del estudio sobre el mal del pinto, integrada por los Dres. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos 1880). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Iryz, José María.: Memoria sobre la enfermedad Pintada de las Américas, llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. La Independencia Médica. Tomo 2. No. 32:254-262 y 268-270, 1881. (Cita de Hirsch, 1885).
- Iryz, José María.: Extract in Brit. Med. Jour. 2:903, 1882. (Cita de Hirsch, 1885) y London Med. Rev. 2:175. (Cita de Holcomb, 1942).
- Iturbide, F.: Descripción del mal del pinto. El Porvenir. 2:54-73, 1870, México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Jaramillo, H.: Breves noticias sobre os valles dos rios Purus e Madeira. Livraire e Typ. de H. Silva & Cía., 34 pp. 3 quadns. 1 mappa. Cf. pág. 23, 1902. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Jiménez.: Se refiere a algunos pintos arseno-resistentes de Iguala, Guerrero. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Jourdanet, D., et Simeon, Remi.: Histoire Generale des choses de la Nouvelle-Espagne par le R. P. Fr. Bernardino de Sahagún. 1880, París. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Jeanselme, E.: Carates. Institut de Medicine Coloniale de Paris, cours de Dermatologie Exotique. 267-285, 1904, París. (Cita de Sandwith, 1905).
- Jobbins-Pomeroy, A. W.: U. S. Department of Agric. Bull. No. 339, (March) 1916. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Joyeux, Ch., et Sice, A.: Précis de Medicine Coloniale. 462-466, 1937, París. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Labre, A. R. P.: Noticia sobre o rio Purús. Maramhao. Typ. do Paiz. Imp. M. V. Pires. I Vol. 50 pp. Cf. pp. 9, 10-11 e 27-28. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Langerón, Maurice.: Nouv. Pratiq. Dermat. Tomo IV, 1936. (Cita de Touraine, 1936).
- Larios Rodríguez, I., y Martínez, L.: Datos Clínicos, antropológicos y constantes fisiológicos de los niños pintos en Tecamatlán,



- Pue. An. Inst. Biol. Mex. 14:98-119, 1943, México. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Larumbe, José E.: Algunos apuntes sobre el mal del pinto. Memorias del VI Congr. Med. Nac. 1:264-269, 1920, México. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Larrey, Baron de.: Rapport sur une memoire de Mr. Le Dr. Chassin concernant le pinto du Mexique. 1867, París. (Cita de Josué Gómez, 1879).
- Lasso Meneses, Sergio.: Dermatología y la Enfermedad Azul de los Indios Chillos. Tesis de la Fac. de Med. 18-53, 1921, Quito, Ecuador. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Lasso Meneses, Sergio.: La enfermedad Azul de los Indios Chillos. Bol. del Hosp. "San Juan de Dios". 13-14-15:97-142, 1927, Quito. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Lasso Meneses, Sergio.: La enfermedad Azul de los Indios del Valle de los Chillos. Nuevas Orientaciones para su estudio. Memoria del 2do. Congreso Médico Ecuatoriano. 372-442, 1931. Guayaquil. (Cita de León Blanco, 1940).
- Latapí, F.: Los hemi-pintos. Hospital General 1:167-170, 1930, México. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Latapí, F.: El mal del pinto en México. Medicina. Rev. Mex. 11:763-770, (Sept.) 1931, México. (Cita de Magaña Erosa, 1933).
- Latapí, F.: Pinto y Caraté. Medicina. Rev. Mex. 11:773-778, (Sept.) 1931, México. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Latapí, F.: El mal del pinto en México. Memoria del 3er. Cong. Med. de la Asoc. Med. Panamericana. 796-803, 1933, México. (Cita de León Blanco, 1942).
- Latapí, F.: Pinto y Caraté. Memoria del 3er. Cong. de la Asoc. Med. Panamericana. 827-829, 1933, México. (Cita de León Blanco, 1942).
- Latapí, F., y Morales Maruri, R.: El mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 11:347-366, (Enero) 1931. (Cita de L. Vargas, 1935).
- Latapí, F.: Comunicaciones orales con presentación de tres casos de mal del pinto a la Soc. Mex. de Dermatología, 26 de julio, 7 de diciembre de 1939 y 25 de enero de 1940, México. (Cita del propio autor y León Blanco, 1940).
- Latapí, F., y León Blanco, F.: Las lesiones de principio del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 20:315-358, (Julio) 1940, México.
- Latapí, F., y León Blanco, F.: Las lesiones del período secundario del mal del pinto. Comunicación a la Academia de Medicina de México. (Cita de León Blanco, 1940).
- Latapí, F.: Mal del Pinto. Breve resumen cronológico de las nuevas adquisiciones. C. A. M. E. P. 12:215-216, (Dic.) 1940, México de Mex. 1898, México. (Cita de Joaquín González, 1921).



- Le Dantec, A.: Précis de Pathologie Exotique. Pinta o Carathes. pp. 588-591, 1900, París. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Le Dantec, A.: Précis de Pathologie Exotique. Deuxieme edition, pp. 1091-1093, 1905, París. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Le Dantec, E.: La Semaine Médicale. 16:128. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Legrain, E.: Sur quelques affections parasitaires observees en Algerie. Archives de Parasitologie. Tomo I pp. 148-169. Cf. Pinta pp. 152-155, 1892. (Mencionado por Jeanselme, 1904). (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- León Blanco, F.: Sobre un Treponema encontrado en los enfermos del mal del pinto. Trabajo presentado el 5 de octubre de 1938 a la Sociedad Mexicana de Dermatología. México. (Cita de González Herrejón, 1940).
- León Blanco, F.: Comunicación a la Sociedad Mexicana de Dermatología proponiendo que la especie del treponema lleve el nombre de "herrejoni". Sesión del mes de Febrero de 1938. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- León Blanco, F.: Comunicación oral a la Sociedad Mexicana de Dermatología (Identificación del treponema en los empeines). Sesión del 20 de marzo de 1939. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- León Blanco, F.: Comunicación oral con presentación de casos a la Sociedad Mexicana de Dermatología (Los empeines como lesiones de principio del mal del pinto). Sesión del 5 de mayo de 1939. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- León Blanco, F.: Presencia de treponemas en la superficie no lesionada de las lesiones discrómicas. Medicina. Rev. Mex. 19:718-720 (Feb.) 1939, México. (Cita del mismo autor).
- León Blanco, F.: Impregnación de los Treponemas del mal del pinto en cortes de piel. Medicina. Rev. Mex. 19:1-3 (Feb.) 1939, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: La transmisión experimental del mal del pinto de persona a persona. Medicina. Rev. Mex. 19:17-22, (Marzo) 1939, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Sobre un treponema encontrado en los enfermos del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 18:617-618, (Dic.) 1938, México. (Cita de González Herrejón, 1938).
- León Blanco, F.: Segunda nota sobre la transmisión experimental del mal del pinto de persona a persona. Medicina. Rev. Mex. 19:121-129, (Mayo) 1939, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Estudio sobre la etiología del mal del pinto. (I). Medicina. Rev. Mex. 18:624-627, (Dic.) 1938, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Estudio sobre la etiología del mal del pinto. (II).



- Medicina. Rev. Mex. 19:718-720, (Feb.) 1939, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: El treponema del mal del pinto. Rev. Med. Militar. 2:19-31, (Mayo-Junio) 1939, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Las lesiones de principio del mal del pinto. Rev. Med. Militar. 2:37-74, (Mayo-Junio) 1939, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Histología patológica de las lesiones cutáneas y de los ganglios linfáticos en el mal del pinto. Rev. Med. Militar. Tomo II No. 10, (Sept.-Oct.) 1939, México, y Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 5:329-345, (Nov.-Dic.) 1939, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Tercera nota sobre la transmisión experimental del mal del pinto de persona a persona. Rev. Med. Militar 2:5-15, (Sept.-Oct.) 1939, México, y Vida Nueva 44:143-156, (Sept.) 1939, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: El Treponema herrejoni. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:5-12, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Cuarta nota sobre la transmisión experimental del mal del pinto de persona a persona. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:13-20, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: La lesión inicial en el mal del pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:21-37, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Las reacciones de Bordet-Wassermann y Khan en el período primario del mal del pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:39-42, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Acción de la fiebre sobre las lesiones cutáneas del mal del pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:43-45, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: La presencia de treponemas herrejoni en la serosidad de las grietas, fisuras y rasguños de las lesiones cutáneas en el mal del pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:47-48, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: La eosinofilia local en el mal del pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:49-51, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: La noción del contagio y la idea del vector en el mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 20:162-169, (Marzo) 1940, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Sobre un treponema encontrado en los enfermos



- del mal del pinto. Gaceta Med. de México. 70:193-195, (Abril) 1940, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Presencia constante de treponema "herrejonii" en las lesiones cutáneas del período discrómico del mal del pinto y en las "píntides". Ausencia de los mismos en la piel de las personas sanas que conviven con pintos. Medicina. Rev. Mex. 20:238-242, (Mayo) 1940, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Las queratosis palmares y plantares en el mal del pinto. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:167-184, (Julio-Agosto) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Estudio epidemiológico del mal del pinto en una pequeña aldea del Estado de Guerrero, México. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:185-200, (Julio-Agosto) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Las reacciones de Bordet-Wassermann y de Kahn en el período secundario del mal del pinto. Trabajo leído en la Sesión de Junio en la Soc. Mex. de Dermatología. México. Publicado en Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:201-205, (Julio-Agosto) 1940, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Nota sobre la evolución histórica de nuestros conocimientos acerca del mal del pinto o carate. Medicina. Rev. Mex. 20:623-625, (Dic.) 1940, México. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:289-302, (Sept.-Dic.) 1940, Habana. Rev. Med. Veracruz 7:3442-3452, (Julio) 1941, Veracruz. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Los "Empeines" en los antecedentes de los pintos. Medicina. Rev. Mex. 20:310-313, (Junio) 1940, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Nota sobre la pinta, mal del pinto o carate en Cuba. Arch. de la Soc. de Estudios Clínicos. 35:165-182, (Marzo) 1941, Habana. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Mal del pinto. (Conferencia tomada por Mario Rebolledo y Alberto Raschbaum Sáenz). Axiss. 1:15-20, 1941, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- León Blanco, F., y Soberón y Parra, G.: Nota sobre la transmisión experimental del mal del pinto por medio de una mosca del género "Hippelates". (Nota preliminar: leída en la Academia Nacional de Medicina de México en la Sesión del 29 de Julio de 1941). Gac. Med. de México. 71:534-539, (Agosto) 1941, México. (Cita del propio autor).
- León Blanco, F.: Noticias sobre el Opúsculo "Mal del Pinto" de G. Téllez. (México, 1889). Medicina. Rev. Mex. 22:144-152, (Abril) 1942. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- León Blanco, F.: El pigmento cutáneo, con un estudio especial del mismo en el mal del pinto. Sanidad y Beneficencia Municipal



- 2:136-160, (Julio-Sept.) 1942, y 3:52-72, (Julio-Sept.) 1943, Habana. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- León Blanco, F.: El mal del pinto, pinta o carate. Su historia, su etiología, su patología. Monografía. Comp. Gen. Edit., S. A. México, 1942. (Cita de Stokes, J. H., Beerman, H. e Ingraham, N. R., 1943). (Larios Rodríguez y Liborio Martínez, 1943).
- León Blanco, F.: Sobre el origen americano del mal del pinto, pinta o carate. Sanidad y Beneficencia Municipal 3:73-79, (Julio-Sept.) 1943, Habana. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- León, Juan J.: La Tiña endémica de Tabasco, Chiapas y el Sur de México. Bol. de la Soc. Mex. de Geogr. y Estadística. 8:503-521, (Enero 20 de 1862), México. (Cita de Iturbide, 1870).
- León, Luis A.: El mal del pinto en los niños. Memorias del 3er. Congreso Médico Ecuatoriano, 1941. Quito, Ecuador. (Cita del propio autor, 1942).
- León, Luis A., y Villacís, M. H.: Presentación de 6 casos sobre la Enfermedad Azul. Jornada Médica de Ayer. El Día. No. 9233, (Marzo) 1940, Quito. (Cita de Luis A. León, 1942).
- León, Luis A.: El carate o mal del pinto en el Ecuador. Trabajo presentado al VIII Congreso Científico Panamericano en Washington en Mayo de 1940. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. Vol. 6 No. 5 y 6:253-276. (Sept-Dic.) 1940, Habana. (Cita del mismo autor). Acta Med. Río de Janeiro 8:3-27, (Julio) 1941. (Cita de Holcomb, 1942). Bol. del Ministerio de Previsión Social. No. 9:35-62, 1941. Quito. (Cita del propio autor, 1942).
- León, Luis A., y Castillo de León, Blanca.: La primera campaña antipintosa en el Ecuador. Rev. Municipal del Cantón Rumiñahui. Tomo I No. 3:16-21, Sangolquí, 1940. Y Avance Medical Año II No. 10 y 11, Habana, 1941. (Cita del propio autor, 1942).
- León, Luis A.: Ojeada histórica sobre el carate o mal del pinto en los países de la Gran Colombia. Revista Médica. Año IV No. 3: 25-68, (Oct.) 1942, Ecuador. (Cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- León, Nicolás.: "El Ilmo. Sr. Don Vasco de Quiroga". México, 1903. (En dicha obra refuta la creencia de que el Ilustre Pbro. Alzate y Ramírez se contagió del pinto en su visita pastoral por el Sur de Michoacán). (Cita de González Herrejón, 1938).
- León, Nicolás.: Algunas noticias sobre el mal del pinto. Crónica Médica Mexicana. 12:113-125, (Mayo) 1909, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- León, Nicolás.: Algunas notas sobre el mal del pinto. Crónica Médica Mexicana. 12:163-167, (Junio) 1909, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).



- León, Nicolás.: Curación del mal del pinto en Huetamo, Michoacán, Montoya y Flores.: Note sur les caratés. Ann. de Dermat. et de con las hojas y flores de las Charamasca prieta (*Casia floribunda*). 1909. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Leslie.: Pinta? Calcutta Med. Trans. 6:62, 1834. (Cita de Hirsch, 1885).
- Lieberthal, E. P.: (Tres casos del Mal del Pinto o Carate). Jour. Am. Med. Assn. 619, (Nov. 6) 1943. (Cita del Bol. de la Of. de San. Pan., 1944).
- Lobato, J. G.: Consideraciones generales sobre la geografía, meteorología y climatología de la zona intertropical de la República Mexicana. 11-24, 1874, México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- López Aranda, N.: La Bismuto-terapia en el mal del pinto. Tesis. Fac. Med. de México. 1929. (Cita la lesión inicial; Aguirre Pequeño, 1944).
- López, Gregorio Barón.: Su obra póstuma "Tesoro de Medicina" fué publicada por primera vez en México en 1672. La segunda edición denominada "Tesoro de Medicina para diversas enfermedades" (Cura de los empeines f. 31 y 32) fué publicada en 1673 con notas de los Dres. mexicanos Mathías de Salzedo y José Díaz Brizuela. No obstante de que el pequeño libro del venerable varón Gregorio López fué publicado por primera vez en 1672; lo cierto es que, aquella obrita ya había sido concluída unos noventa años antes, fué por el año de 1580 cuando el muy discutido Barón, alojado en el Hospital de Huastepéc emprendió la escritura de su "Tesoro de Medicina" en beneficio de aquellos enfermos, aunque no profesaba la medicina ni la había estudiado. Su muerte acaeció en 1596. (Datos tomados de la inmortal obra de García Icazbalceta): Bibliografía Mexicana del Siglo XIV. La Medicina de México en el siglo XIV pp. 173-174. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Levacher.: Guide Med. des Antilles, Par., 1840, 320. (Se refiere a la lota). (Cita de Hirsch, 1885).
- Lucio Rafael. Refiere Don Francisco A. Flores, autor de la Historia de la Medicina en México, que los interesantes apuntes de las lecciones (Patología Médica) del Dr. Lucio, tan conocidos de los estudiantes de Medicina y tan populares en la Escuela bajo el nombre de "Toros de Lucio", terminaban con uno de los puntos más magistralmente tratados por él: El Mal del Pinto. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Madden and Goodman.: Four cases of Pinta. Records Egypt. Govt. Med. School. 199, 1901. (Sandwith, 1905).
- Magaña Erosa, P.: Mal del Pinto y Leucodermia en Yucatán. Memorias del Primer Congreso Médico Peninsular. Yucatán, 1933, pp. 70. (Cita de Fox Howard, 1937). Pasteur. 1:126-129, 1934, México. (Cita de González Herrejón, 1938).



- Mal del Pinto.: Brit. Med. Jour. 4, 1882. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Mal del Pinto.: (Comentarios acerca de los "empeines" o "jiotes" como lesiones de principio). Academia Nacional de Medicina. Actas del 19 y 26 de Junio de 1944. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Maldonado, Darío.: Considera que el Departamento de Santander es el foco principal del carate en Colombia. (Cita de Souza Araujo, 1940).
- Manson, P.: Pinta in Davidson: Hygiene and diseases of warm climates. pp. 632, 1900, London. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Manson, P.: Maladies du pays chauds. Deuxieme edition. 735-738, 1908, París. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Manson, P.: Enfermedades tropicales. 1924, Barcelona. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Manson, H.: Précis historique sur la colonie française au Goatzacoalcos. p. 179, 1831, London. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Manrique, J. E.: El carate. Revista Ilustrada de Bogotá. 1:145-147, 1899, Colombia. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Manrique, J. E.: Comentarios sobre el histórico de los carates. Arch. de Parasitol. 2:596-605, 1899, Bogotá. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Manrique, J.: El Carate y la Lepra, enfermedades de carencia. Repertorio de Medicina y Cirugía, 23:99-102, (Marzo) 1932, Bogotá. (Cita de Grau Triana, 1933).
- Martín del Campo, R.: Comentarios acerca de la existencia del mal del pinto en México antes de la Conquista Española. An. Inst. Biol. Mex. 15:331-339, 1944, México. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Martínez Báez, M.: Mal del pinto y "empeines". (Nota sobre la histopatología de estas afecciones). Presentada a la Academia Nacional de Medicina de México. 1937. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Martínez Báez, M.: El mal del pinto. Cuadernos Americanos 2:63-80, (Marzo-Abril) 1942. (Cita de León Blanco, 1943). Saber 34:50-58, 1942, México.
- Martínez, Liborio.: Alteraciones de la fórmula leucocitaria producidas por el mal del pinto. An. Inst. Biol. Mex. 10:115-121, 1939. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Martius.: Das Naturell, die Krankheiten . . . der Urdenohner: Munchen p. 66. (Reprinted from Buchner's Repertorium für die Pharmacie, XXXIII 289. (Se refiere a Purú-purú). (Cita de Hirsch, 1885).
- Martius, Carlos, y Spix. (1844). (Según Silva, estos autores observaron la enfermedad Purú-purú de los indios de Yupora). (Cita de F. Silva, 1940).



- Mayer, Martín.: Enfermedades cutáneas causadas por hongos. Pinta o tabardillo. Enfermedades de los países cálidos. 311-312, 1938, Barcelona. (Versión del alemán por el Dr. Nicolás N. Martínez). El sinónimo de tabardillo con que el autor designa la Pinta ha dado lugar a falsas interpretaciones, pues no pocos autores han introducido a la bibliografía del Mal del Pinto, trabajos acerca del Tifo que no tienen ninguna relación con la afección que nos ocupa. (Aguirre Pequeño, 1944).
- Meana, E.: El Pinto en el Estado de Morelos. Salubridad. 2:104-109, (Dic.-Enero) 1931, México. (Cita de Grau Triana, 1936).
- Medina Jiménez, R.: Tesis. 1913, Caracas. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Medina Jiménez, R.: Las afecciones micóticas en Venezuela. Gaceta Médica de Caracas. 1926, Caracas. (Cita de Iriarte, 1937).
- Mc'Clellan, Samuel.: An account of the Pinta or blue stain, a singular cutaneous disease prevailing in Mexico. Am. Med. Rev. 2:164-168, 1825, Phila. (Cita de Josué Gómez, 1879). Edinb. Jour. of Medical Science No. 4, 1826, Edinburg. (Cita de León Blanco, 1940).
- Mc'Clellan, Samuel.: London Med. Repository. XXVI:167, 1826. (Cita de Hirsch, 1885).
- Menk, Walter.: The porcentages of possitive Wassermann reactions found associated with various diseases. Fifteenth Annual Report United Fruit Co. Medical Department. 168-170, 1926, Boston. (Cita de León Blanco, 1940).
- Menk, Walter.: Carate in Colombia. Fifteenth Annual Report United Fruit Co. Medical Department. 123-130, 1926, Boston. (Cita de Register, 1927).
- Mociño, José Mariano.: Método curativo de la Tiña (mal del pinto) de Chiapas. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Molina, Fray Alonso de.: Vocabulario en lengua castellana y mexicana. Hoja 151 (dorso). Casa de Antonio Spinosa, 1571, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- Moll, Arístides A.: Aesculapius in Latin America. p. 440. Saunders. Phila. and London. 1944. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González). 1944.
- Montañez.: Lesiones pintosas en los genitales de la mujer. Comunicación verbal a Ruiz Sandoval. (1881). (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Montero, F.: Acción Médica. Tomo I No. 7, (Mayo) 1928, Lima. (Cita de L. Vargas, 1935).
- Montgomery, H.: Interpretaciones histopatológicas del material del pinto enviado por el Dr. Pardo Castelló. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 2:667-675, 1936, Habana. (Cita de Pardo Castelló, 1936).



- Montoya y Flores.: Note sur les caratés. Ann. de Dermat. et de Syph. 8:464, 1897. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Montoya y Flores, J. B.: Recherches sur les Caratés de Colombia. These Fac. Med. de París, 1898. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Montoya y Flores, J. B.: Arch. de Parasitologie. 2:596, 1899, París. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Moreira, Juliano.: Consideraba, según dice Souza Araujo, que en el Hospital de San Lázaro fundado por Cortés en 1519, no solamente había leproso sino también casos del mal del pinto. (Cita de Souza Araujo, 1940).
- Mooser, H., y Varela, G.: Primera nota acerca del mal del pinto. Bol. Inst. Hig. 1:163-167, (Nov.) 1932, México. (Cita de L. Vargas, 1935).
- Mooser, H., Varela, G., y Vargas, L.: Experimentos de transmisión del mal del pinto. Bol. Inst. Hig. 2:224-226, (Enero) 1936, México. (Cita de Luis Vargas, 1935).
- Müller.: Monatsbl für med Statistik 43, 1847. (Cita de Hirsch, 1885).
- Müller, Barón J. W.: Contribución a la Estadística, Historia y Zoología de México. Mal de los pintos. 359-374, 1865, Leipzig. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Müller, Barón J. W.: Traducción publicada en el Diario Oficial por autor anónimo en octubre 31 de 1874. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881). El autor anónimo a quien se refiere Ruiz Sandoval, es Angel Núñez Ortega. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Núñez Ortega, A.: Traductor del trabajo de Müller: Mal de los pintos. Diario Oficial del Supremo Gobierno de la República. Octubre 13 de 1874. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Núñez Ortega, A.: Mal del pinto. Bruselas, 1886. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Nandín, Ricardo.: Estudio sobre el mal del pinto. Tesis Nacional. 1880, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Nysten, P. H.: Diccionario de Medicina, Cirugía, etc., etc. Undécima edición, 1858. (Cita de Juan J. León, 1862).
- N. N.: Breves apuntes sobre el mal del pinto. Gaceta Médica de México. Tomo XVI p. 119, 1881. (Mencionado por Barragán, Liceaga y Orvañanos, 1880). (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Note sur les caratés. Ann. de Dermat. et de Syph. 8:468, 1897. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Muhlenpfordt.: Versuch einer Schilderung der Republic Mexiko. Stuttg. 335, 1884. (Cita de Hirsch, 1885).
- Orvañanos, D.: Mal del pinto. Ensayo de geografía médica y climatológica de la República Mexicana. 60-72, 1889, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Orvañanos, D.: Distritos en los que es endémico el mal del pinto. Ensayo de geografía médica y climatológica de la República



- Mexicana. Atlas. Mapa No. 13, 1889, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Orozco y Jiménez, F.: Colección de los Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas. José Fermín de Fuero. Carta Pastoral acerca del pinto o tiña de Chiapas. 1:72-74, San Cristóbal de las Casas. Nov. 1906. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Orozco y Jiménez, F.: Colección de los Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas. Antonio Ma. de Berecochea. Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. 1:75-79. San Cristóbal de las Casas. Nov. 1906. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Orozco y Jiménez, F.: Colección de los Documentos inéditos Relativos a la Iglesia de Chiapas. Pedro José de Corona. Informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña en Chiapas. 1:80-82. San Cristóbal de las Casas. Nov. 1906. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Ochoterena, Isaac.: Estudios histológicos y micológicos acerca del "Mal del Pinto". Depto. Salubridad Pública. Folleto. 1929, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Padilla, Fernando.: El Carate o mancha endémica. Tesis. 1907, Caracas. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Pallares, Manuel y González Herrejón, S.: La dopa reacción en el mal del pinto. Rev. Med. de Biol. Tomo IX No. 1, 1929, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Paredes, F.: El tratamiento del mal del pinto por el oro coloidal. Tesis. Esc. Med. Militar de México, 1921. (Cita de León Blanco, 1942). No nos ha sido posible comprobar esta cita.
- Pardo Castelló, V.: Arch. Dermatology & Syph. 1924. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Pardo Castelló, V.: Pinta o Carate en Cuba. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 2:667-675, (Sept.-Oct.) 1936, Habana. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Pardo Castelló, V.: El Treponema del mal del pinto: Treponema pictor. (Grau Alfonso). Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:117-118, 1940, (Marzo-Abril), Habana. (Cita de León Blanco, 1942).
- Pardo Castelló, V., Ferrer, I., Ibarra Pérez, R., Mestre, J. J., Cuero, R., Triant, R.: Pinta o carate. Nociones de Dermat. y Sifil. 666, 1941, Habana. (Cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- Pardo Castelló, V., y Ferrer, I.: Pinta. Mal del pinto, carate. Arch. de Dermat. & Syph. 45:843-864, (Mayo) 1942, Habana. Reimpreso. (Cita de Stokes, J. H., Beerman, H., Ingraham, N. R., 1943).
- Pardo Castelló, V., Fariñas Guevara, P.: Estudio de 23 casos de



- pinto. Vida Nueva, 243, (Junio) 1942, Habana. (Cita del Bol. de la Of. San. Pan., Feb. 1944).
- Pedro, Juliano, (Petrus Hispanus).: Libro de Medicina. Llama Tesoro de Pobres, Burgos, 1546. Cap. 11: Para sanar, la rosa de la cara, el empeyne o otra manzanilla. (Cita de Holcomb, 1942).
- Peláez Botero, J.: 24,000 Seroreacciones de Kahn frente a la Clínica y el Wassermann. Tesis de Grado. Universidad de Antioquía, 1929, Medellín. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Peláez Botero, J.: Estudio del líquido céfalo-raquídeo en el carate. Bol. Clin. de la Fac. Med. de Antioquía. Año 3. No. 5. Medellín, 1939. (Cita de J. J. Escobar, 1940).
- Peña Chavarría, A., y Shipley, Paul G.: Contribución al estudio de los carates de América Tropical. Rev. Med. Latino-Americana. 10:648-721, (Marzo) 1925. Folleto. Buenos Aires. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Peña Chavarría, A., y Shipley, Paul G.: Carate of Tropical America and its varieties. Arch. für Schiffs und Trop. Hyg. 29:605-606, 1925. (Cita de Menk, 1926).
- Pérez Rodríguez, G.: La reacción de Wassermann en el mal del pinto. Tesis. Fac. Nac. de Med. 1929, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Pérez Vigueras, I.: Sobre la prioridad del nombre del agente de la enfermedad denominada mal del pinto. Rev. de Med. y Cir. de la Habana 45:377, (Agosto) 1940, Habana. (Cita de León Blanco, 1942).
- Pinta (Mal del Pinto). The Gradwohl Laboratory Digest. 6:7, 1942. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Pineda, Enrique del.: El Mal del Pinto. Crónica Médica Mexicana. 15:57-62 y 93-98, 1912. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Polanco.: Diccionario Enciclopédico o Algarabía. 1760. (Cita de Chassin, 1868).
- Pop.: Nederl. Tijdschr voor Geneesk 1859, 215. (Se refiere a la lota). (Cita de Hirsch, 1885).
- Prieto Muñoz, Guillermo.: Contribución al estudio de la citología hemática del mal del pinto. Tesis. Fac. Nac. de Med. 1929, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Poyet.: Trabajo referente al mal del pinto, leído en 1873 ante la Soc. de Geogr. y Estadística. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).
- Puntoni, V., y Pampana, E. J.: Copper coloured variety of carate caused by "Trichophytum rosaceum". Jour. Trop. Med. & Hyg. 35:154-156, (Mayo) 1932. (Cita de León Blanco, 1940).
- Pusey, W. A.: The principles and practice of Dermatology 801-802, 1924. Appleton, Editor. (Cita de León Blanco, 1942).



- Raffour, Louis Dr.: *La Medicine chez les Mexicaines pre-Colombiens*. 51-52, 1900. Paris. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Ramírez, Eliseo.: *Patología General*. 134, 1935, México. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Ramírez, Eliseo y Rivero, M. D.: Estudio comparativo de las reacciones de Wassermann, Kahn y Proske. *Rev. del Inst. de Salub. y Enferm. Trop.* 1:311-319, (Dic.) 1940, México. (Cita de León Blanco, 1942).
- Ramos Espinosa, A.: *Geografía Médica de México*. (Mal del Pinto). Suplemento de Medicina. *Rev. Mex.* 24:111-112, (Julio) 1944. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Rayer, P.: *Traité theorique et pratique des Maladies de la Peau*. Deuxieme edition. 3:896-898, 1835, Paris. (Cita de León Blanco, 1942).
- Register, J. C.: Wassermann, Kahn and Meinicke. Reactions in carate. *Annual Report United Fruit Co. Medical Department* 262-263, 1927, Boston. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Register, J. C.: Report on serological reactions with Wassermann, Kahn and Meinicke test in 287 caratosos. *Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab.* 6:39-46, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita de León Blanco, 1927).
- Rendón Alcocer, V.: El Mal del Pinto. *La Escuela de Medicina*. 5:98-99 y 111-114, 1873, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Restrepo, A., Correa Henao, A., y Jaramillo Arango, A.: Contribución al estudio de las fungosis en Antioquía. *Carates. Anales Acad. Med. Medellín*. 1:514-530, (Nov.) 1931, Colombia. (Cita de A. Touraine, 1936).
- Restrepo, A.: La visita del Profesor Emile Brumpt. *Bol. Clin.* 11: 1939. (Cita de J. J. Escobar, 1940).
- Reyes, Alicia.: Bibliografía del mal del pinto y de algunas dermatosis cromógenas afines. *Rev. Mex. de Biol.* 7:21-53, (Marzo-Abril) 1927, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Reyes, Alicia.: La etiología del mal del pinto a través de la literatura relativa. *Rev. Mex. de Biol.* 7:69-72, (Mayo-Junio) 1927, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Revue Medical de Bogotá*.: Algunos datos acerca del carate. No. 29, 1875 y No. 38, 1876. (Cita de Josué Gómez, 1879).
- Rey, H.: *Le Cativi*. (Extracto del trabajo de Arriaga, 1885). *Arch. de Med. Nav.* 44:464, 1885, Paris. (Cita de León Blanco, 1942).
- Ribeiro, Francisco Xavier.: (Según Silva, Ribeiro en 1774 se refería a manchas blancas en la piel de manos y pies de los Catauixis). (Cita de F. Silva, 1940).
- Risquez, J. R.: Nota sobre el agente causal de "la pinta". *Gac. de*



- Med. de Caracas. 46:66-68, (Marzo) 1939. (Cita de Holcomb, 1942).
- Rivera, M. I.: Ensayo de interpretación botánica del libro X Cap. XXVIII de la Historia de Sahagún. An. Inst. Biol. 12:469. 1941, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Rivero, Juan (de la Compañía de Jesús): Historia de las Misiones de los Llanos de Casanare y los ríos Orinoco y Meta. pp. 54, 1883, Bogotá. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Rodríguez Arjona, V.: Cinco casos de mal del pinto en la Península de Yucatán. Laboratorio. Año IX No. 98, pág. 2817, 1925, Barcelona. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Rodríguez Arjona, V.: Beitrag zur Kenntnis des Pinta (mal del pinto) auf der Halbinsel Yucatan. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. 31:472-477, (Oct.) 1927. (Cita de Howard Fox, 1928).
- Rodríguez Arjona, V.: Contribución al estudio de las enfermedades tropicales. El mal del pinto en la Península de Yucatán. Rev. de Med. et d'Hyg. Trop. 16:124, 1924. París. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Rodríguez Arjona, V.: Contribución al estudio del mal del pinto que existe en Yucatán. Rev. Med. de Hamburgo 9:17-19 (Enero, 1928), Hamburgo. (Mencionado por González Urueña, 1931). (Cita de León Blanco, 1942).
- Rodríguez, Juan J.: Contribución al estudio de las afecciones cutáneas en El Salvador. Arch. del Hosp. Rosales 33, 1940, San Salvador. (Cita de Luis A. León, 1941).
- Romero, Rafael.: Mal del pinto en Yucatán. Rev. Yucateca de Dermat. y Parasit. 1:46-69, (Agosto) 1925, Mérida, Yuc., México. (Cita de León Blanco, 1942).
- Romero, Rafael.: Mal del pinto y psoriasis. 1925, París. Folleto. (Traducción al francés de F. Manget). (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Romo Bolán, H.: Estado de las investigaciones nacionales y extranjeras acerca del mal del pinto. Tesis. Esc. Med. Mil. 1937, México. (Cita de Gómez Farías, 1939).
- Ruge, H.: Neure Arbeiten aus dem Portugiensischen, Mittel-und Südamerikan-rischen medizinischen Schrifttum. Sonderabdruck duetsche Medizinische Wochenschrift. 26 u 31. Seite 1065, 1939, Leipzig, Alemania, págs. 6-7. (Cita de León Blanco, 1939).
- Ruiz, L. E.: Cuáles son las enfermedades endémicas que se observan en la República Mexicana, precisando sus circunstancias principales. Gac. Med. de México. 26:382-383, (Sept.) 1891. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Ruiz Sandoval, G.: Memoria sobre el mal del pinto presentada al concurso abierto por la Academia de Medicina de México el 14 de agosto de 1879. Gaceta Médica de México. 16:36-45;



- 49-64; 65-80; 81-94; 103-112, 1879. Opúsculo. 1881, México. (Mencionado por la Comisión dictaminadora acerca del estudio del mal del pinto, integrada por los Dres. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Sabouraud, M.: Les Caratés. (Aspergillosis de la peau). *La Semaine Médicale. Société de Dermatologie et Syph.* pág. 309, 1898. París.
- Sabouraud, M.: Les Caratés. *Ann. de Dermat. et Syphil.* 9:673-674, 1898, París. (Cita de Sandwith, 1905).
- Sabouraud, M.: *La Pratique Dermatologique de Besnier, Brocq y Jaquet.* Tomo 3.872, 1902. (Cita de Sandwith, 1905).
- Saffray.: Un viaje a Nueva Granada escrito entre los años 1840 a 1850. (Se refiere a autopsias practicadas en caratosos). (Cita de González Herrejón, 1938).
- Sáenz, B., Grau Triana, J., y Armenteros, A.: Demostración de un treponema en el borde activo de un caso de pinta de las manos y pies y en la linfa de ganglios superficiales. (Reporte preliminar). *Arch. de Med. Interna.* 4:116-118, (Enero-Feb.) 1938, Habana. (Cita de León Blanco, 1938).
- Sáenz, B., y Grau Triana, J.: Estado actual del problema de la pinta en Cuba. *Rev. de Med. y Cir. de la Habana.* 44:1-14, (Enero) 1939, Habana. (Cita de León Blanco, 1940).
- Sáenz, B.: Sobre una forma de sífilis cutánea tardía. *Bol. de la Soc. Cub. de Dermat. y Sifil.* 1:198, 1929, Habana. (Nota del autor: Se trata de casos típicos de Pinta). (Cita de Grau Triana, 1937).
- Sáenz, B., Grau Triana, J., y Armenteros, A.: Reseña histórica del mal del pinto en nuestro país. *Rev. Med. Cubana.* 50:21-24, 1939, Habana. (Cita de Holcomb, 1942).
- Sáenz, B., Grau Triana, J., y Armenteros, A.: Pinta in Cuba. *Arch. Derm. & Syph.* 41:463-479, (March) 1940, Habana. (Cita de León Blanco, 1940).
- Sáenz, B.: Aspectos clínicos de la pinta o carate en Cuba; su agente etiológico. *Día Med.* 13:734-740, (August) 1941. (Cita de Holcomb, 1942).
- Sahagún, Bernardino de.: *Historia General de las cosas de Nueva España.* Lib. 10, Cap. 28; para la enfermedad de los empeines. (Cita de Holcomb, 1942 y Aguirre Pequeño, 1943).
- Sahagún, Bernardino de.: *Histoire Generale des choses de la Nouvelle Espagne.* Traduite et anotte par D. Jourdanet y Remi Simeon. 652, 1880. (Cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- Salazar y Rebolledo, P.: *Enfermedades endémicas.* Tesis. Fac. Med. de Mex. 1898, México. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Sandwith, F. M.: Pinta. (Based on 4 cases seen in Egypt, already described by Madden and Goodman). *Brit. Med. Jour.* 2:



- 1270-1271, (Julio-Dic.) 1905, New York. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Saucedo y Andrade, Reynaldo.: El pinto en el Estado de Nayarit. Salubridad. 1:64-97, (Enero-Marzo) 1930, México. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Savaresy.: De la fièvre jaune. Napl., 1809, 81. (Se refiere a la lota). (Cita de Hirsch, 1885).
- Scott, Harold H.: Comentarios al trabajo del Dr. E. Aguirre Pequeño: Mal del Pinto. (Auto-observación) "empeines" o "jiotes". Lesiones de principio. Pinta. Medicina. Rev. Mex. 23:542-590, 1942. Dermatology and Fungous Diseases. Tropical Diseases Bull. 40:330, (Abril) 1943.
- Schamberg, J. F.: Pinta. Diseases of the skin and the eruptive fevers. 201, 1917, Phila. (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Silva, Flaviano.: Consideracoes em torno de um caso de puru-puru. Brazil Medico, a. 40 Vol. 2, n. 9 pp. 113-9, 4 fig., 1926. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Silva, Flaviano.: Pinta. Jour. Trop. Med. (Dic.) 1934. (Cita de Howard Fox, 1936).
- Silva, Flaviano.: Bol. de la Of. San. Pan. 20:945, (Sept.) 1940, Washington, D. C. (Cita de Holcomb, 1942).
- Silva, Flaviano.: Contribucao ao estudo do Purú-purú. Brazil Medico. Año LIV No. 25:425-433, (Junio) 1940, Bahía, Brazil. (Cita de Luis A. León, 1942 y Holcomb, 1942).
- Silva, Flaviano.: 1940. Refiere que han estudiado el purú-purú del Brasil: Baena, Koch-Grünberg, Ehrenreich (1909), Barbosa Rodríguez, Juliano Moreira, F. Silva, Costero, Oswaldo Cruz, Carlos Chagas, Roquette Pinto, Olimpio da Fonseca hijo, Prado Valladares (1915). (Cita de Luis A. León, 1942).
- Silva, Máximo.: Algo sobre el mal del pinto. La Escuela de Medicina. 5:122-125; 137-139, 1883, México. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Silva, Máximo.: Higiene popular (mal del pinto). p. 431-432, (Año ?). (Cita de Aguirre Pequeño, 1944).
- Sigaud.: Du climat et des maladies du Bresil. Par., 1844, 117. (Se refiere a Purú-purú). (Cita de Hirsch, 1885).
- Simeón, Remi.: Dictionaire de la Langue Nahuatl ou mexicaine. 1885, Paris. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942). (Cita de León Blanco, 1942).
- Smith, J. E.: A nota on Pinta. An. Jour. Trop. Dis. 1:402, 1913. New Orleans. (Cita de Grau Triana, 1937).
- Soberón y Parra, G.: Sobre el origen del tratamiento del mal del pinto por los arsenicales y bismúticos en México. Rev. Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:53-54, (Enero-Feb.) 1940, Habana. (Cita de Luis A. León, 1941).



- Society Transactions American Dermatological Association, Clinical Meeting Arch. Dermat. & Syphil. 26:922, 1932, Habana.
- Soutton, R. L.: Diseases of the skin. p. 1001, 1919, San Louis. (Cita de Alicia Reyes, 1927).
- Souza Araujo, H. C. de.: Breve nota sobre o mal del pinto (carate), com duas fotografies de um caso tipico de carate azul. Acta Médica. Vol. 6:309-316, 1940, Río de Janeiro, Brasil. Trabajo presentado al VIII Congreso Científico Americano en Washington, Mayo de 1940. (Mencionado por el Bol. de la Of. San. Pan. p. 1020, 1940). (Cita de Luis A. León, 1942).
- Souza Araujo, H. C. de.: Relatorio de uma de estudos so redor da America do Sul. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. Tomo 36: Fascículo 2 p. 169, 1941. Río de Janeiro, Brasil. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Stelwagon, H. W.: Pinta Disease. A treatise on diseases of the skin. 1205-1206, 1918. Phila. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Stelwagon, H. W.: A treatise on diseases of the skin. pp. 1207-1208. Ninth edition. Saunders Co. 1923. (Cita de León Blanco, 1942).
- Stitt, E. R.: Diagnosis, Prevention and Treatment of Tropical Disease. 5th. edition, 1929. (Cita de Holcomb, 1942).
- Stitt, E. R.: Diagnosis, Prevention and Treatment of Tropical Disease. Sixth edition, 1942. Philadelphia. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Stokes, H. J., Beerman, H., and Ingraham, N. R. Jr.: Pinta. A review of recent etiologic and clinical studies. Dermatology & Syphilology. Extracted from the American Journal of the Medical Sciences. 4:611-623, (Abril) 1943, Pennsylvania. (Cita de Aguirre Pequeño, 1943).
- Suárez A., Pablo.: La "Enfermedad Azul". Contribución a su estudio. An. de la Soc. Med. Quir. del Guayas, Año XVII Vol. 6 No. 9:270-285, 1926. Guayaquil. (Mencionado por Helia Bravo Hollis, 1930. Cita de Luis A. León, 1941).
- Téllez, Guillermo.: El mal del pinto. Opúsculo, 1889, México. (Cita de Nicolás León, 1909 y Aguirre Pequeño, 1942).
- Terrés, J., y Hernández, G.: El mal del pinto. An. de la Esc. Nac. de Med. 4:24-37, 1908, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Terrés, J.: Algunas consideraciones acerca de la inspección de la cabeza. México. (Cita de Joaquín González, 1921).
- Thonnard-Neumann, E., Camacho Moya, J., y Brewster, K. C.: Is Carate (Pinta) a dermatomycosis? Clinical observation in 75 cases of Carate in Colombia. Nineteenth Annual Report United Fruit Co. Medical Department. 19:101-106, 1930, Boston. (Cita de L. Vargas, 1935). Traducido y publicado en el Boletín



- Clínico. Año 5 No. 12:584-590, 1939, Medellín. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Thonnard-Neumann, E., Camacho Moya, J., y Brewster, K. C.: Klinische Beobachtungen bei Pinta (Carate) in Kolumbien; ei vorläufiger Bericht. Arch. f. Schiffss. u. Tropen Hyg. 35:48-53, (January) 1931. (Cita de Holcomb, 1942).
- Touraine, Albert.: Epidermomycosis Dyschromiques. Caratés. Dermatologie. 12023:7-8, 1936, Paris. (Cita de R. E. González, 1944).
- Toussaint, Manuel.: Histo-patología del mal del pinto. Bol. del Inst. Patol. 2a. época. 6:443-447; 509-512; 615-625; 673-678; 1909, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Triana, M.: Boletín de la Sociedad Colombiana de Ciencias Naturales No. 73, 1923. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Uribechyel. Dice Sabouraud que estudió el Carate en Colombia. (Cita de Sabouraud, 1898).
- Uribe, A.: Observations sur le caraté. El Indice. 1867, Medellín. (Cita de Jeanselme, 1904).
- Uribe, A. O.: Observaciones sobre Carate. An. de la Ac. de Medicina de Medellín. Vol. III pág. 311, 1903. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).
- Uribe Escobar, G.: Estudio sobre la serología del Carate. Bol. Clin. de la Fac. de Med. de Antioquía. Año 5, No. 11, (Sept.) 1929, Colombia. (Cita de J. J. Escobar, 1940).
- Uribe Escobar, G.: El carate y las reacciones serológicas. An. de la Un. de Antioquía. Vol. I pp. 64, 1939, Medellín. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Uribe, Lázaro.: Citado por Montoya. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Urueta, E.: Pinta or Carate. (With special reference to treatment). Proc. Internat. Conf. Health Probl. Trop. American. 1:524-532, 1925. Boston. (Cita de Howard Fox, 1928).
- Varela, G., y Nieto Roaro, D.: Nota acerca de la morfología del treponema del mal del pinto. Ans. Inst. Biol. Mex. 9:35-39, 1940, México. (Cita de León Blanco, 1940).
- Vargas, L.: Historia y estado actual de la investigación acerca de los supuestos agentes etiológicos del mal del pinto. Bol. del Inst. de Hig. 2:194-203, (Agosto) 1935, México. (Cita de González Herrejón, 1938).
- Vargas, L.: Algunas notas de investigación acerca de la forma blanca del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 19:495-500, (Nov) 1939, México. (Cita de León Blanco, 1940).
- Vedia, Enrique de.: Biblioteca de autores españoles. Desde la formación del lenguaje hasta nuestros días. Historiadores primitivos de Indias. Sumario de la Natural Historia de las Indias.



- Gonzalo Fernández de Oviedo, alias de Valdés. 1:473-515, 1852, Madrid. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Vegas, Martín.: Los carates o carares. Rev. del Centro de Estudiantes. 1:7, 1918, Caracas. (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Vegas, Martín.: Carates o carares. Gaceta Médica de Caracas. 1920, Caracas. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Velasco, Juan de.: Historia del Reino de Quito en la América Meridional. Tomo III que comprende la historia moderna. Año 1789, pp. 30-31, 1842, Quito. (Mencionado por Montoya, y Flores, 1897, Sandwith, 1905, Urueta E., 1925, Peña y Shipley, 1925). (Cita de Luis A. León, 1942).
- Vignon Freres, Ed.: Tesis. 1921, París. (Cita de Brumpt, 1936).
- Viguri Rodríguez, H.: El mal del pinto en Zirándaro, Estado de Guerrero. Tesis Universidad Nacional de México, 1938. Rev. Med. Militar 1:35-51, (Nov.-Dic.) 1938, México. (Cita de Gómez Farías, 1939).
- Viramontes, Leopoldo.: Algunas observaciones sobre la enfermedad del pinto. Memorias del II Congreso Médico Mexicano. 1:180-184, 1897, México. (Cita de Nicolás León, 1909).
- Venereal Disease Information. Vol. 21. Núm. 8, 1940. (Cita de Aguirre Pequeño, 1940).
- Venezuela.: Comission of the Nat. Inst. of Health Bol. de la Of. San. Panamer. 20:215, 1941. (Cita de Stokes, Beerman and Ingraham, 1943).
- Villacís, Manuel H.: Contribución experimental al estudio de la Enfermedad Azul de los Chillos. Rev. del Consejo Cantorial de Rumiñahui. Tomo I No. 3:21-26, 1941, Sangolqui. (Cita de Luis A. León, 1942).
- Villaseñor, Horacio A.: Aspecto cardiológico del mal del pinto. Analecta Médica 2:13-26, 1941, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Villanueva Urrutia, G.: Bismuto-terapia en el mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 9:269-273, (Marzo) 1929, México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930). Folleto. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 1929.
- Wappacus. (1884) Parece haber sido el primero en identificar el purú-purú o kuro-kuro con el pinto de México; su opinión ha sido adoptada por Roquette Pinto y O. da Fonseca. (Cita de Langerón, 1936).
- Wiener, Carlos., Crevaux, Charnay, etc., etc.: América Pintoresca. Descripción de viajes al Nuevo Continente por los modernos exploradores. pp. 658, 1884, Barcelona. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Wise, F.: The United State of Colombia a fertiligield of research for the Dermatologist. J. Cutan. Diseases. 32:857, (Dec.) 1914. (Cita de Howard Fox, 1928).



- Wise, F., and Sulzberger, M. B.: Miscellaneous Infections. The 1942 Year Book of Dermatology & Syphilology. 1933-1939, 1942, Chicago. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).
- Woolley, P. G.: Pinta: paño blanco. Jour. Cutan. Dis. incl. Syph., New York, 22:479-481, 1904. (Cita de Holcomb, 1942).
- Woolley, P. G.: Pinta: paño blanco. Dept. of the Interior Bur. of Government labor n. 20 Manilla. pp. 35-7. (Cita de O. da Fonseca, 1930).
- Woolley, P. G.: Monatsheft für Praktische Dermatologie. Vol. 39, pág. 670. (Año ?). (Cita de Peña y Shipley, 1925).
- Ximénez, Francisco.: Cuatro Libros de la Naturaleza y virtudes medicinales de las plantas y animales de la Nueva España. Extracto de las obras del Dr. Francisco Hernández. Anotados, traducidos y publicados en México en el año de 1615. Reimpreso bajo la dirección del Dr. Nicolás León. Morelia en 1888. La misma obra de Ximénez fué reimpresa bajo el cuidado del Dr. Antonio Peña Fiel. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento. p. 195, 1888, México. (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).
- Zea, M.—Dice Alibert que al mencionar Zea al "camphre" de América Meridional, se refería al árbol llamado vulgarmente carate. (Alibert, J. L.: Nouveau Elements de Therapeutique et de Matière Médicale. 2:102-103, 1917, París). (Cita de Aguirre Pequeño).
- Zozaya, J., Varela, S. y Castro Estrada, S.: Tratamiento del Pinta con Penicilina. (Nota preliminar). Rev. del Inst. de Salubridad y Enfermedades Tropicales. 5:87-89 (Junio) 1944. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).

MAL DEL PINTO  
NUEVAS ORIENTACIONES CLINICAS PARA SU ESTUDIO

DR. E. AGUIRRE PEQUEÑO

*Jefe del Depto. de Med. Trop. ( I. de I. C. ) de la Univ. de Nuevo León  
Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina*

BIBLIOTECA  
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
DE LA U. N. L.

Sobretiro de  
ARCHIVOS MÉDICOS MEXICANOS

Año V.

No. 8

pp. 316 - 349

Agosto de 1947

Monterrey, Nuevo León



## MAL DEL PINTO EN MEXICO

Nuevas Orientaciones Clínicas para su Estudio.

### PONENCIA PRESENTADA AL IV CONGRESO INTERNACIONAL DE MICROBIOLOGIA

*Dr. E. Aguirre Pequeño,*

Jefe del Depto. de Med. Trop. (I. de I. C.) de la Univ. de Nuevo León,  
Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina. (\*)

### INTRODUCCION

El presente trabajo comprende una revisión de la bibliografía del Mal del Pinto en México, desde Hernández (1570), hasta nuestros días.

Es el fruto de la labor, consistente en la adquisición de las publicaciones originales hasta donde ha sido posible, así como de la experiencia obtenida mediante el estudio de centenares de enfermos y de la auto-observación de mi caso experimental durante ocho años.

---

(\*) Ponencia presentada por el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Delegado por la Universidad de Nuevo León, el Gobierno del Estado y el Seguro Social, Caja Regional de Monterrey, al IV Congreso Internacional de Microbiología, verificado en Copenhague, Din., del 20 al 26 de Julio de 1947.

De acuerdo con mis posibilidades, vengo hoy a tratar de cumplir con una de las muy atinadas recomendaciones, tomadas en consideración por la V Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad, celebrada en Washington, en el mes de abril de 1944.

La recomendación se anuncia en los siguientes términos:

### MAL DEL PINTO O CARATE

La V Conferencia Panamericana de Directores Nacionales de Sanidad, recomienda a los Gobiernos de los países de América: que consideren entre sus problemas sanitarios el que origina la existencia del Mal del Pinto: a) fomenten los trabajos de investigación científica sobre dicha enfermedad y muy particularmente sobre la transmisión de la misma, con miras a obtener la posibilidad de controlarla; b) impulsen el control del Mal del Pinto por todos los medios posibles, particularmente por el establecimiento de centros de tratamiento gratuito en las localidades de mayor incidencia; c) establezcan un intercambio sistemático y regular de informes acerca de los trabajos que se lleven a cabo sobre este asunto; y d) procuren conformar sus actividades en la investigación científica y en el control del Mal del Pinto a un programa uniforme, con el objeto de que los resultados alcanzados sean debidamente comparables.

*Sinonimia.*—La enfermedad es conocida generalmente con los nombres de Mal del Pinto, Carate o Pinta. En México, los aztecas la llamaban Tzatzayanaliztli. En Michoacán (México), según Alzate, 1797, *Quiricua*, *Jiricua* o *Quricua*.

Carl Bartholomacus Heller, botánico austriaco, quien residió en México durante los años 1845-1848, publicó en 1853, un libro intitulado "Reisen in Mexiko". Al hablar de las enfermedades epidémicas de Tabasco, dice que es muy digna de notarse una "*Especie de Herpes*" que sobreviene a las orillas del Grijalva y de sus afluentes, la cual ataca a innumerables indígenas, y a veces hasta a los blancos y los desfigura extraordinariamente. Continúa diciendo que es-



ta enfermedad cutánea cuando produce manchas rojas y azuladas se llama Tiña, la cual sería curable por el ungüento mercurial y otros medicamentos. "Cuando produce manchas blancas se llama *porcelana* y es incurable".

Juan J. León, (1862), quien consideró al Mal del Pinto como una especie de enfermedad *análoga* a la sífilis, la que estaría localizada principalmente en la piel, la llamó *Syphisspyloria thelodérmica* o *Dermoryphylia spilórica americana*. Manifestó que el nombre de Tiña, como se designaba al Mal del Pinto en algunas regiones, era impropio.

Ruiz Sandoval le dió el nombre de Dermatomicosis polispilósica. Es de lamentar que Ruiz Sandoval y J. M. Iryz, quienes presentaron interesantísimas memorias al concurso abierto por la Academia de Medicina de México en 1879, introdujeran la Teoría Micósica; es decir, consideraron por primera vez en la literatura, que el agente patógeno del Mal del Pinto, sería un hongo. Ruiz Sandoval manifestó claramente su inconformidad con Juan J. León.

Considero que son estos dos trabajos, los de Juan J. León y Ruiz Sandoval, los que por primera vez en la literatura del Mal del Pinto, nos exponen claramente, como lo señalan los nombres que dieron a la enfermedad, las dos teorías acerca del origen etiológico de la misma.

Una enfermedad semejante a la Sífilis (*Syphisspyloria*) afirma Juan J. León en 1862; es decir, asienta por primera vez la teoría de "Enfermedad *análoga* a la sífilis"; es el precursor, por lo tanto, de la Teoría espiroquetósica, como atinadamente lo ha expresado González Herrejón.

Una afección localizada en la piel, sin repercusión en el estado general, afirmaron erróneamente Ruiz Sandoval y J. M. Iryz.

Ha sido alrededor de estas dos teorías, en las que se han inspirado numerosos autores, habiendo sido desechada la teoría micósica con el descubrimiento del *Treponema carateum* en 1938 por Grau Triana y Alfonso Armenteros.



J. M. Iryz dió al Mal del Pinto el nombre de *Enfermedad Manchada de las Américas*. Espinola en 1887, no obstante ser el primero en refutar la teoría micósica y en verificar los más interesantes estudios de histopatología en su época, llamó al Mal del Pinto: *Tiña Mexicana*. Por último también es llamado *Guaguana* o *Melancolia* en Nayarit según Saucedo y Andrade, (1930). En resumen, podemos afirmar, que los nombres más comunes con que se designa en México a los enfermos del Mal del Pinto, son: pintos, manchados, curícuos o quirícuos, tiñosos, overos, cascajosos, guacos, etc. (en zonas pintógenas).

Me he limitado a transcribir la sinonimia del Mal del Pinto en mi país, por considerar que la de los otros distintos países les es bien conocida.

*Definición.*—El Mal del Pinto, Carate o Pinta, es una enfermedad producida por el *Treponema carateum* y considerada como una enfermedad infecciosa, contagiosa, generalmente crónica, transmisible por contacto directo (mediante soluciones de continuidad) y no por insectos vectores; *análoga* a la sífilis como afirmó Juan J. León en 1862. Se caracteriza por una lesión inicial ligeramente papuloide a la que se designa con el nombre de "Lesión eritematoescamosa". Un período de exantema roseólico, Téllez, (1889); diseminación roseólica de Aguirre Pequeño, (1940); Pintides de León Blanco, (1940); y un Período Terciario en donde las discromias, atrofo-dermia, queratodermias palmo-plantares, infartos ganglionares y otros caracteres de la enfermedad son generalmente simétricos, Juan J. León, (1862); Ruiz Sandoval, (1879); Iryz, (1880); González Herrejón y Pallares, (1927). Por último Aguirre Pequeño ha propuesto, fundándose en su auto-observación o comprobación en muchos otros casos clínicos de las zonas pintógenas, un cuarto período de la enfermedad consistente en complicaciones del sistema nervioso, cardiovascular y esquelético, como neuritis, ciáticas neuritis, meningo-radiculitis, aortitis, periostitis, etc.



*Distribución Geográfica.*—Los primeros datos referentes a la Distribución Geográfica de la enfermedad en México son, además de los discutidos informes de Cortés, los de Alzate; Juan J. León, Lobato, (1874); Ruiz Sandoval, Iryz, Téllez, Orvañanos, (1889); y tantos más investigadores. Este último autor en su ensayo de Geografía Médica y Climatológica de la República Mexicana, dedica un capítulo de su obra a los distritos en donde es endémico el Mal del Pinto. En 1934 fueron publicados por el Depto. de Salubridad Pública, datos muy erróneos por cierto, relacionados con el censo del Mal del Pinto en la República Mexicana.

El censo fue realizado a instancias de González Herrejón, quien sugirió a las autoridades—respetando sus propias palabras—"que el cuestionario que al efecto se redactara figuraran solamente en lo que respecta a las modalidades coloridas de la Discromia, las que en realidad pueden presentarse, es decir los tipos: Mixto, Blanco, Plomizo y Rojo, entendiendo por estas designaciones aquellos casos en la que la presencia de manchas de varios colores o la marcada predominancia de la de un solo color justificara rotularlo de un modo o de otro". Como se advierte, el Dr. González Herrejón no tomó en cuenta las lesiones de principio del Mal del Pinto: los "empeines" o "jiotes", lesiones tan comunes no sólo en los adultos, sino también y principalmente en los niños. El Dr. González Herrejón, no sólo no aceptaba los "empeines" como lesiones de principio del Mal del Pinto, en los individuos de las zonas pintógenas como los mismos pacientes se lo advertían, sino que hizo hincapié en que refutaba el que dichas lesiones se relacionaban con la enfermedad. Escuchémosle: "Para los profanos y como dijimos hasta para los médicos generales, sin práctica dermatológica, las personas con "empeines" pasan casi siempre por pintos, sean niños o adultos y de este error provienen a nuestro entender muchas de las ideas y conceptos equivocados que se han aceptado respecto del Mal del Pinto".

A este error, bien reconocido por el mismo González Herrejón y en el que incurrió también su distinguido colaborador el Dr. Fernando Latapí, (1940), se debe que los datos que arrojara el censo,



consistieran en el reducido número de 270,685 pintos en toda la República Mexicana.

El mismo González Herrejón, con toda justicia y como verdadero hombre de ciencia, se apresuró a rectificar su error, (1940), cuando las inoculaciones experimentales de León Blanco, en Oct. de 1938 y de Aguirre Pequeño, en Nov. de 1939, comprobaron la idea popular y de algunos médicos, ya establecidas, de que los "empeines" o "jiotes" de las zonas pintógenas, eran las lesiones de principio del Mal del Pinto.

Comentarios acerca de los resultados estadísticos erróneos han sido manifestados por varios autores entre ellos el mismo León Blanco, en un trabajo leído en la "Soc. Mex. de Geografía y Estadística", en la Sesión del 13 de marzo de 1943.

Comentarios a la Ponencia de León Blanco fueron hechos por Aguirre Pequeño, (acta de la Sociedad), manifestándole que a su juicio, poco o nada se había agregado a los datos de los clásicos autores mexicanos, anteriormente citados.

*Historia.*—Analizada la bibliografía del Mal del Pinto, es lógico aceptar esta afección como originaria de América.

Históricos documentos son dignos de mencionarse, entre los que figuran los de Juan de Velasco, Oviedo y Valdés, Peña Chavarría y Shipley, y otros.

En México, como lo ha señalado ya Nicolás León, algunos autores como Iturbide, (1870), consideraron erróneamente de fundamental importancia los datos que Cortés refirió en su segunda carta de relación a Carlos V., cuando decía "En este país de ventura hay razas en la color de sus habitantes presentando variedades en el mismo individuo".

Don Nicolás León se expresa así: "Algunos escritores han creído que Hernán Cortés en su segunda carta al Rey de España, Tezozomoc en su Crónica y Hernández en su "Historia plantarum"



hicieron alusiones a la enfermedad del pinto o tiña; opinión es esta que sería difícil demostrar".

León Blanco, (1942), en su libro dice así: "Hernán Cortés en unas cartas al Emperador Carlos V, parece que alude claramente al Mal del Pinto".

León Blanco, al referirse a la clásica frase de Cortés comenta que la alusión parece bien clara, pues en México no existe ninguna enfermedad que tenga como síntoma llamativo el presentar *variedades de color en el mismo individuo*, a no ser el Mal del Pinto.

Martín del Campo, (1944), intentó comprobar el párrafo discutido de Cortés y considera, como el que esto escribe, que no se encuentra en ninguna de las cinco Cartas de Relación de la Conquista, enviadas a Carlos V.

Concluye diciendo que no se puede fundamentar, con la cita imprecisa atribuida a Cortés, una afirmación concluyente acerca de la existencia del Mal del Pinto en México, antes de la Conquista, opinión con la que estoy perfectamente de acuerdo. A modo de información conviene recordar que Cortés en su segunda carta de relación, al referirse a las curiosidades, dice que Moctezuma, tenía en un cuarto de uno de sus palacios a hombres y mujeres y niños blancos de su nacimiento en el rostro y cuerpo y cabellos y cejas y pestañas, claro está que es muy posible que se haya tratado de casos de vitiligo o de albinismo total o parcial como ya lo ha expresado en su libro León Blanco.

A mi juicio el conocimiento del Mal del Pinto en México se inicia en 1701, fundándonos no sólo en los datos indiscutibles de Juan Bautista Carrasin (1748); Polanco, (1760); Alzate, (1787), sino también con los muy probables de Hernández, (1570-1577), cuando se refiere a la planta *ixtenextic* la que curaba la enfermedad llamada por los indios mexicanos Tzatzayanalitztli, que significa, como ya se ha repetido anteriormente "en la que todo el cuerpo se abre (o raja)".



León Blanco, hace el siguiente comentario: "Como se ve por esta referencia de Hernández, no puede afirmarse que Tzatzayanalitztli sea una enfermedad idéntica al Mal del Pinto, pues nadie ha observado, continúa diciendo León Blanco, que en esta última afección el cuerpo se abra (o raje)".

Yo difiero de la opinión del autor fundándome en las frases de su propio libro: "La atrofia superficial (se refiere al Mal del Pinto) es la regla y clínicamente se manifiesta por un aspecto *plegado* de la piel; los pliegues naturales se borran o se acentúan y *AGRIETAN*; estas *GRIETAS* son muy molestas".

El mismo León Blanco dice que, "ha señalado que en la serosidad que brota de *GRIETAS*, *FISURAS* y rasguños, situados sobre lesiones pintosas es posible encontrar treponemas". (Fenómeno que he tenido oportunidad de observar numerosas ocasiones en mi propio caso experimental 1939-1944).

"A veces en este último lugar (se refiere a las queratodermias del talón) la masa córnea está surcada por *GRIETAS profundas* que llegan hasta la dermis".

"Las escamas (se refiere a la lesión inicial), se desprenden fácilmente y cuando todas se quitan, dejan ver una superficie brillante a veces *SURCADA POR PLIEGUES PROFUNDOS*".

"Cuando las escamas se desprenden cuidadosamente dejan ver una superficie rosada, brillante, *LIGERAMENTE HUMEDA*, sembrada de eminencias papuloides o de verdaderas pápulas y de puntos rojo-rubí. A veces se ven brotar *finísimas gotas de serosidad citrina*".

En el mismo error incurre Martín del Campo, al no interpretar los datos que le suministrara el Dr. Larios, cuando le dijo que observó en algunos enfermos un *agrietamiento* de la piel solamente en las palmas de las manos y las plantas de los pies. Por mi parte, fundándome en la auto-observación de mi caso experimental consi-



dero que el fenómeno de *agrietamiento* es muy digno de tomarse en cuenta ya que, en las personas de piel no muy morena, las lesiones de la cara (eritema), son en tal forma molestas que obligan al paciente a recurrir a pomadas o ungüentos a fin de evitar el resecamiento de la piel, el que da lugar a pliegues (atrofodermias) generalmente más notables alrededor de las comisuras bucales, por los cuales brota en no raras ocasiones serosidad citrina, como se ha advertido, en otras regiones del cuerpo.

Como ya se ha señalado, este fenómeno del agrietamiento es tan común en los trabajadores del medio rural de aquellas regiones (Guerrero) especialmente en los que se ven obligados a mantenerse en contacto con la humedad (regadores, cultivadores de arroz, etc). Las lesiones terminan generalmente ulcerándose y a esto es debido que Iturbide les haya dado tal importancia considerándolas como un período especial, el período de ulceración. En el dorso de los antebrazos como observé en mi propio caso, bastó en no raras ocasiones la luz indirecta (la resolana, como se dice vulgarmente), para que se llegasen a producir eritemas notables, llegando las lesiones a dar la impresión como de quemaduras por insolación de primer grado, con desprendimiento de la epidermis, habiendo comprobado, en la serosidad observada al campo obscuro numerosísimos treponemas.

El Dr. Holcomb (1942), inserta en la Pág. 14, de su trabajo este interesante comentario: "Dr. León y Blanco believes that the primary lesion of mal del pinto differs from that of shypilis and yaws because it never gets ulcerated. He does not consider the open lesion of cracks and fissures in keratotic lesions of the palms and soles to be ulcerations, and has recovered *Treponema herrejoni*, from them in 29 out of 41 cases".

No puedo dar por terminado este capítulo sin antes recordar los datos más importantes en el conocimiento histórico de esta enfermedad en México. La carta pastoral de Fermín José de Fuero (1798), el importante informe de Berecochea (1811), y el origi-



nalísimo informe también de Pedro José de Corona, (1811), en el que por primera vez se describió con todo detalle la lesión inicial del Mal del Pinto: el 'empeine' o 'jiote', de las zonas pintógenas. También se debe a Corona el conocimiento de la unidad patológica de la enfermedad, es decir, consideró las diversas formas clínicas como pertenecientes a una sola entidad morbosa. El hallazgo de estos documentos y la difusión de los mismos se deben a Nicolás León y Francisco Orozco y Jiménez.

Disculparé al lector el que me haya detenido insistiendo en la importancia de la interpretación de estas lesiones (*Tzatzayanaliztli PLIEGUES, FISURAS, GRIETAS*), por considerarlas de verdadero interés en el modo de infección de la enfermedad, factor muy importante en la epidemiología y profilaxis de tan importante capítulo de la patología americana.

Numerosos investigadores tanto de México como del extranjero, han señalado como el más importante de los trabajos del siglo pasado, la clásica obra de Juan J. León, (1862), la cual está siendo objeto de especial estudio por el que esto escribe.

Fué este original investigador, quien, además de considerar a la enfermedad *análoga* a la sífilis, por primera vez pensó en que el insecto llamado Gengen, podría transmitirla mediante su picadura. Esta hipótesis ha interesado a varios investigadores, como González Herrejón, León Blanco, Brumpt, Galo Soberón, Ortiz Lombardini y otros más.

Fue Juan J. León, también, quien diera por primera vez la importancia que se merecen al prurito y la descamación en las lesiones pintosas, así como a los numerosos síntomas que afectan a los distintos sistemas y aparatos del organismo afectado.

Después de una serie de juicios establece el siguiente raciocinio: "Hay un hecho capital y que no admite duda, y es el contagio de la tiña (Mal del Pinto)".



En otras ocasiones he emitido prolongados comentarios acerca de los trabajos de los autores que a continuación se enumeran. Por el momento me limitaré simplemente a recordarlos: Chassín, 1868; Ruiz Sandoval, 1879; Iryz, 1880; Espínola, 1887; Téllez, 1889; Terrés, 1908; González Herrejón y Pallares, 1927. Espínola, el primero en llamar la atención acerca de la importancia del estudio de la histología de la piel en el Mal del Pinto, tomando muy en cuenta entre otros datos las alteraciones del pigmento, como lo hicieron Juan J. León en 1862 y Nandín, en 1880. Les continuaron en estas investigaciones Toussaint (1908); Ochoterena (1929); Martínez Báez (1937); León Blanco (1939) Gómez Alanís (1944) y otros.

*Empeines o Jiotes. (Lesiones de Principio del Mal del Pinto).*

He considerado de extraordinario interés el conocimiento de estas lesiones, por lo que en trabajos anteriores he publicado (1940), a manera de monografía la evolución histórica de las mismas a través de la literatura respectiva. Es de lamentar que habiendo sido descubiertas y perfectamente descritas por Pedro José de Corona en 1811, no hayan sido tomadas en cuenta por investigadores tan distinguidos como González Herrejón y Latapí, habiéndolas interpretado en cambio como simples micosis.

Así como Blanchard (1899) y Sabouraud (1898), dieron tanta importancia a la Teoría micósica de Montoya y Flores (1898), divulgándola en Europa, así también Brumpt (1936) y Darier (1936), han difundido los erróneos conceptos de Latapí, en sus obras clásicas.

León Blanco, al llegar a México, inspirado en las teorías de González Herrejón y Latapí, consistentes en interpretar como Mal del Pinto sólo su fase tardía o discrómica (Período tardío o discrómico), erróneamente creyó haber descubierto las lesiones de principio del Mal del Pinto. No es raro leer en un sinnúmero de obras clásicas modernas impresas en el mundo entero, esos erróneos conceptos, y esto es debido a que los autores de ellas sólo se han concre-



tado a transcribir las opiniones de León Blanco sin recurrir a los trabajos originales. A continuación me veo obligado a transcribir algunos párrafos acerca de la evolución histórica de los "empeines" por considerarlos de verdadero interés en algunas de las conclusiones que asentaré en este trabajo, y en particular con una, que se refiere a la *EPIDEMIOLOGIA DEL MAL DEL PINTO*.

Año. 1811. Autor: Corona.

"Nunca se manifiestan las manchas desde su principio, *PRIMERO LES SALEN UNOS EMPEINES* con los cuales se mantienen mucho tiempo, éstos se van extendiendo a proporción que en el centro va desapareciendo el "empeine", dejando la mancha negra, blanca, azul o encarnada, y así se van cundiendo hasta que se ponen como pintados. Si en el principio se cura aquél con la simple untura de sebo y azogue desaparece dentro de breve en aquel lugar".

"Si los padres Curas o Coadjutores, de conformidad con los subdelegados tenientes y demás jueces pusieran el mayor cuidado, eficacia, en que *SE CURASEN TODOS LOS NIÑOS INMEDIATAMENTE QUE LES APUNTAN LOS EMPEINES*, vería en breves años libre de tiña (mal del pinto) esta intendencia, porque se irían muriendo los mayores, como es forzoso que suceda y se formaría una nueva porción de gente limpia".

Año. 1868 Autor: Chassín.

"Una ligera comezón, un ligero ardor se presenta en los puntos atacados; la epidermis se levanta con facilidad, dejando desnuda una ligera superficie de la piel con un color morado o encarnado, y con sensibilidad; este punto no tarda en cubrirse de nuevo de lamelas epidérmicas que caerán poco después de su producción, para que las reemplacen otras nuevas: el punto por donde empieza este nuevo fenómeno de la enfermedad, es generalmente cerca del centro de la mácula; pero los casos de haberse presentado por la circunferencia no son raros.



*De modo que la mancha toma un aspecto duro y arrugado, dá comezón y forma una muy ligera prominencia a consecuencia del nuevo periodo en que va entrando. No hay destilación, secreción particular de liquido, pero si una ligera humedad".*

Año 1880      Autor: Ruiz Sandoval.

"Después de las manchas prietas, notan los enfermos que ya no son indolentes; aparece *comezón y ardor*; se levanta la epidermis con facilidad, dejando la piel sensible y con su color azul; nuevas láminas epidérmicas, formadas *vuelven a caer*, apareciendo generalmente este fenómeno en el *centro* de la mancha, aunque suelen presentarse en la *circunferencia*. Toma la mancha un aspecto *duro y arrugado* y se hace algo *prominente*. No hay *destilación ni secreción particular* de liquido, aunque *SI HAY HUMEDAD LIGERA*. Aunque pueda estacionarse aquí, generalmente sigue extendiéndose y *SE FORMARA UN CIRCULO ENCARNADO*".

Respecto a la escrofulosis, también la creo susceptible de predisponer, *pues en muchos niños comienza el mal por una psoriasis que llamamos JIOTE; y tan común es esto, que en muchos puntos le llaman así al Mal del Pinto*: Ya se sabe cuan frecuente es esta erupción en los niños infáticos o escrofulosos, como vi varios casos muy evidentes en el Estado de Morelos".

"Si había vascularización, si la piel estaba sana, o si la pigmentación era tan diseminada que no formara placa, aparece *un punto*, o más *generalmente un anillo* que algunos llaman *JIOTE* compuesto como de pequeñas pápulas que se cubren de escamas, dispuestas a caer muy en breve. El *prurito*, más y más vivo se acompaña de una sensación de quemadura que hace sufrir mucho a los enfermos. Los vellos caen y la *comezón* se hace insoportable; hay verdadera *hiperestesia* (\*). El lugar afectado *SE RODEA DE UN CIRCULO SEMI INFLAMATORIO* con desarrollo vascular, y los *frotamientos* a que se entregan los enfermos, les *causan pequeñas ulceraciones*

(\*) Lo mismo hizo el maestro Ochoterena (Estudió las lesiones iniciales).



de bordes duros, que se cubren de costras que caen para volver a formarse, que suelen causar estragos en las partes más profundas de la dermis, y que uniéndose forman amplias superficies”.

“Este fenómeno de *descamación* se limita generalmente a las partes emblanquecidas, aunque suele excederlas, y pasando la piel pigmentada, presenta la misma descamación. El *PRURITO* sigue muy intenso, al grado de hacerse insoportable y es tanto mayor, cuanto mayor es el desaseo e incuria de los enfermos”.

“ES DE NOTAR QUE LAS PLACAS DESCAMATORIAS AFECTAN GENERALMENTE UNA FORMA CIRCULAR QUE VA IRRADIANDO DE UN CENTRO PARA INVADIR CON SU CIRCUNFERENCIA PARTES NUEVAS”.

Año 1880      Autor: José M. Iryz.

“La enfermedad se manifiesta por una erupción de la piel en colores exteriores y caracteres anatómicos muy diferentes; *comienza* sin ningún cambio en la salud general, *por una mácula* en un punto cualquiera del tegumento externo, siendo algunas veces tan poco aparente, que los enfermos no la perciben; *desde el primer momento de la eflorescencia existe un prurito más o menos intenso y una descamación* apenas visible o muy abundante. La piel ha llegado a ser en este punto más reseca, áspera y rugosa en algunos, *untosa y húmeda* en otros. *Del lugar primitivamente afectado*, la enfermedad se extiende en todas direcciones, propagándose más en el lado donde la *descamación* es más abundante. Algunas veces se ven aparecer máculas, que aumentando en dimensiones, quedan separadas unas de otras, o acaban por confundirse. La erupción no invade los dos lados del cuerpo con simetría. *Las máculas arredondadas o irregulares* no se asemejan por su forma”.

“Pinto epidémico negro y azul”—La erupción invade primitivamente cualesquiera de las partes del cuerpo, los párpados, los labios, la frente, los carrillos, el cuello, las orejas, el tronco, los miembros, *hasta el cuero cabelludo*. *Las manchas* de un color negro o azul



son discoides o arredondadas al principio, irregulares después, perfectamente circunscritas en todos sus contornos o perdiéndose insensiblemente con la piel sana, o bien circunscritas en un lado de su contorno son marginadas en el resto. Al tacto se nota una ligera elevación de los bordes de la mácula, que es áspera, reseca y rugosa en cierta época de la enfermedad, húmeda y pegajosa en otra. No hay flogósis, por la presión no cambia de color, la sensibilidad es normal. Hay desde el principio una descamación continua, primero imperceptible o furfurácea y poco abundante, después por grandes placas hasta el tamaño de 0.001 cuadrado. Estas escamas son planas, reseca, de forma poliédrica, gruesas, de color blanco sucio. Cuando la descamación ha llegado a su apogeo, o en ciertas personas la mancha presenta el aspecto de un pavimento enladrillado, la epidermis aparece levantada y dividida en partes cuadradas o poligonales (\*) El prurito es un fenómeno constante, tan o más intenso cuanto que la descamación es más abundante".

Año, 1886      Autor: Flores, F.

A los "Empeines", que llamaron *Xiottl* o *Xiyottl* acostumbraron curarlos ya con lociones de cocimiento de *itzcuinpatli* (*Senecium canicida*, F. M. I.) ya con cataplasmas de *atlepatli*, ya barnizándolos con resinas, entre ellas la de *uxitl*, ya, en fin, poniendo encima de ellos parches de emplastos de *acocotli* o *tlaxipiquilli* (una especie de animal) o de *tlalamatl*".

Año 1908      Autor: Terrés.

"Las manchitas de la enferma (caso clínico) tenían como centímetro y medio de diámetro, eran de color violado, no hacían relieve, no eran pruriginosas y existían en cierta abundancia sin que la enferma pueda precisar el número. Fueron creciendo las manchas hasta unirse unas con otras y formar una sola; entonces sentía COMEZON en ella, más fuerte en las noches y en esta época comen-

(\*) Forma liquenoide. (Nota de E. Aguirre Pequeño).



zó a *ESCAMARSE* la epidermis que cubría las manchas; pero sin dejar ninguna ulceración. Poco a poco le han ido saliendo más en distintas partes del cuerpo, *siendo algunas de ellas pruriginosas desde el principio y hacen relieve*".

Año 1921 Autor: González Joaquín.

*Casos Clínicos:*

No. 1.—"Su mal le principió en la parte inferior y anterior de la pierna izquierda como un *empeine* del tamaño de una moneda de un peso, de color azulado y de ese lugar se le ha extendido a todo el cuerpo".

No. 2.—"Su mal le apareció por máculas del tamaño de una lenteja, próximas, separadas por la piel de aspecto normal. En las máculas se vé la *piel liquenificada* y estando cubiertas *por escamas* con los caracteres ya descritos, teniendo la escama este otro carácter: adherida por su periferia y reventada en su centro, de tal suerte que parece formar un collar a la mácula".

No. 4.—"El mal le comenzó por los pies, con *empeines* colorados escamosos que al descamarse le *dejaban las manos rojizas*".

No. 6.—"El mal le apareció una especie de *empeine* localizado al lugar donde actualmente existe la mancha de mayor superficie, es decir, en la región lumbo-sacra".

No. 17:—"Su mal le principió en las manos y dorso de los pies, con una especie de *empeines* que se le quitaron, apareciéndolo en los mismos lugares manchas rojizas que en repetidas ocasiones *se han cubierto de escamas*".

Año 1929 Autor: Saucedo y Andrade.

Dice que: "El Mal del Pinto" pasa por una primera fase *ERITEMATO-ESCAMOSA*, que los enfermos llaman "*JIOTE*" o "*EMPEINE*". Se trata en general de una Dermatitis generalmente pro-



minente, y sujeta a periodos de irritación, durante los cuales el prurito se exagera (si lo hay)".

Año 1929 Autor: *López Aranda*.

"La enfermedad (Mal del Pinto), les principia por una erupción *ESCAMOSA*, localizada *EN FORMA DE ANILLO*, que va creciendo excéntricamente. La parte del centro, ya recorrida por esa erupción, se torna más tarde en una mancha de pinto, avanzando en una gran extensión. A este especie de rosario *EN FORMA CIRCULAR* constituido por pequeñas vesículas, le dan la denominación de "*EMPEINE*".

Desde Corona (1811), hasta Saucedo y Andrade y López Aranda (1929), podríamos interpretar este período de más de un siglo, como periodo evolutivo en el conocimiento de los "*Empeines o Jíotes*" de las zonas pintógenas como lesiones de principio del Mal del Pinto. Me permito llamarlo "Período Evolutivo".

A partir de 1930, los "*Empeines o Jíotes*", han sido refutados con cierta insistencia por algunos autores (González Herrejón, Latapí y Maruri) como lesiones de principio del Mal del Pinto y considerados a veces sin nexo con el mal; es decir, como afección distinta de aquella, o ya en otras ocasiones como *DERMATOMICOSIS*.

A este periodo comprendido entre los años de 1930 a 1940, le he designado con el nombre de Período Regresivo, en oposición al primero.

A continuación se transcriben algunos párrafos de los autores mencionados:

*González Herrejón y Latapí*, Ponencia presentada al VII Congreso Médico Latino-Americano, denominada "Investigaciones sobre el Mal del Pinto". (1930).

"Estudiamos 96 enfermos del Mal del Pinto: de ellos 49 son hombres y 47 mujeres; 3 fueron estudiados en la ciudad de México



y 93 en la ciudad de Iguala, Gro. ADEMÁS OBSERVAMOS 6 CASOS DE LESIONES CONOCIDAS CON EL NOMBRE DE "EMPEINES", QUE EL VULGO RELACIONA CON EL MAL DEL PINTO"

"En general es mal observado (se refieren al modo de principio del Mal del Pinto). Por el interrogatorio logramos obtener los siguientes datos: empezaron con manchas azules, 38 enfermos; con manchas blancas, 15; con manchas rojas, 5; con azules y blancas, 1; y con los que ellos llaman "EMPEINES" 23".

"Como muchos de los enfermos manifestaron haber comenzado por algo que llaman "EMPEINES" y algunos médicos de la región tienen la creencia de que dichos "empeines" son el principio del Pinto, tratamos de averiguar por nuestra cuenta lo que hubiera de cierto en esto. Hasta ahora sólo hemos logrado estudiar 6 casos de lo que en la región se denomina "Empeine" y encontramos en todos ellos los siguientes caracteres: Lesiones arredondadas, ovalares o de contornos policíclicos situadas indiferentemente en cualquier parte del cuerpo sin orden y simetría, en número variable desde 1 hasta cerca de 20, de bordes rojos y levantados. Parece que por medio de éstos va propagándose la lesión mientras que el centro se ve menos activo y 3 casos los encontramos con evidentes alteraciones pigmentarias de acromias o de hiperchromia café".

Esta imperfecta descripción de los empeines, (pues tanto el prurito como la descamación, no fueron tomados en cuenta), concuerda con la de los autores anteriormente mencionados, desde Corona, (1811), hasta Saucedo y Andrade y López Aranda, (1929).

Fernando Latapí y Maruri. Ponencia presentada al IX Congreso Médico Nacional, denominada "El Mal del Pinto". 1930.

"Recordemos que en Guerrero, buen número de enfermos pintos, tienen la creencia que su enfermedad les empieza por una lesión cutánea que llaman "EMPEINE" y que nosotros hemos desechado esta manera de ver, considerándola como una simple coincidencia entre otras razones, porque son lesiones de aspecto completamente dis-



*tinto al pinto, porque curan frecuentemente con yodo al uno por ciento, y porque nunca hemos visto la aparición de manchas de pinto consecutivamente a ellas*".

F. Latapí, 1931. III Congreso de la Asociación Médica Pan-Americana "El Mal del Pinto en México".

*Existe la creencia popular en algunos lugares de que la enfermedad empieza por lesiones cutáneas distintas a las del período de estado, denominadas vulgarmente "Empeines o Jíotes", situadas en cualquier parte del cuerpo en número variable, arredondadas, políciclicas, de bordes rojos y levantados, escamosas, pruriginosas y con tendencia a la cicatrización central con formación de acromia o hiperacromia*".

*"ES DESECHABLE ESTA CREENCIA, PUES ESTAS LESIONES SON COMPLETAMENTE DISTINTAS A LAS MANIFESTACIONES DE PINTO, nunca se ha visto aparecer éste consecutivamente a ellas*".

Estas falsas interpretaciones de los autores consideradas como de interés por algunos prestigiados parasitólogos, fueron tomadas en consideración en sus obras clásicas modernas (1936).

Dice Brumpt: "Un caractere tres particulier, qui permet to bien caractériser les taches du Mal de Pinto et de les distinguer de celles qui sont provoquées par diverses *dermatomycoses* avec les *quelles* maladie a été confoundu, a été signalé par F. Latapí et Maruri (1931): C'EST QUE, CONTRAIREMENT A CE QUI EST DIT DANS TOUS LES TRAITES CLASSIQUES, les taches ne sont pas prurigineuses, sauf quand elles sont sur des points traumatisés du corp, elles ne présement pas de squames susceptibles d'être obtenues par grattage".

Dice Darier: "LATAPI ET MARURI ONT ETABLI QUE LES LESIONS, CONNUES AU MEXIQUE SOUS LE NOM D'EMPEINE DANS L'ETAT DE GUERRERO ET DE JIO-



TE DANS CELUI DE CHIAPAS ET QUI Y SONT CONSIDEREES COMME LES LESIONS DE DEBUT DU CARATE, N'ONT AUCUN RAPPORT AVEC CE DERNIER".

González Herrejón, 1938. "MAL DEL PINTO".

"Es creencia muy generalizada, especialmente en los Estados de Guerrero y de Michoacán, que el Mal del Pinto empieza a manifestarse por unas lesiones cutáneas que el público designa con el nombre de "Empeines o Jiotes".

"Este error se explica con facilidad si se tiene en cuenta que los "empeines" y el Mal del Pinto tienen semejanza clínica, que ambas dermatosis empiezan a manifestarse en la niñez y en la juventud, generalmente; que son padecimientos muy frecuentes en las mismas regiones, y que por tal motivo muchas personas tienen concomitante o sucesivamente "Empeines" y Mal del Pinto, circunstancias todas ellas que no sólo han equivocado la opinión popular, sino que trascendiendo hasta la misma patología tropical, han producido una lamentable confusión entre estas enfermedades, acerca de lo cual, adelante nos extenderemos ampliamente. De momento nos limitamos a decir que la FALLA DE LAS ESTADISTICAS, a que aludimos, consiste en que seguramente en ellas quedaron comprendidos muchos casos de "Empeines".

"Dichas dermatosis, (se refiere a los Empeines o Jiotes), de las que hemos observado algunos casos en Guerrero, parcialmente en niños desaseados, son difíciles de describir en conjunto porque se presentan en formas muy variadas, aún en un mismo sujeto, y sin pretender agotar aquí la descripción morfológica de ellas, vamos a resumir las notas que tomamos para dar una idea del padecimiento".

"Las lesiones son máculas en general redondas, de bordes poco salientes, o francamente elevados, que se presentan aisladas o confluentes, constituyendo superficies más o menos extensas de contornos policíclicos".



"La superficie es uniformemente rosada, congestiva, finamente escamosa, o bien se advierte una tendencia clara a la cicatrización central y a la mayor actividad periférica, al grado de que en algunos enfermos se encuentran solamente *ANILLOS* más o menos completos".

1939.—León Blanco, F. "Lesiones de Principio del Mal del Pinto". Este autor publica un trabajo, en donde llama la atención sobre el descubrimiento (según él) de las referidas lesiones. Lo inicia en los siguientes términos:

"Hasta el momento de lograr nosotros por primera vez la transmisión experimental del Mal del Pinto de persona a persona y de comunicar a la Sociedad Mexicana de Dermatología nuestras primeras observaciones sobre el comienzo de la enfermedad, según la habíamos observado en la clínica, *NADIE, que nosotros sepamos, había logrado demostrar de manera fehaciente, cómo comenzaba el Mal del Pinto ni cómo evolucionaban las primeras lesiones*".

Claro está que el autor recientemente llegado de la Habana, desconocía la literatura mexicana, anteriormente descrita, por lo que, lógicamente se podría calificar de absurda su conclusión.

El autor, perfectamente indocumentado, tomó como "princeps" su caso experimental, QUE CORRESPONDERIA AL NUMERO OCHENTA Y CINCO EN SERIE Y AL SETENTA Y UNO DE LOS POSITIVOS, pues desconocía el interesante Opúsculo de Téllez (1880-1889), en donde dicho autor refiere que practicó ochenta y cuatro inoculaciones experimentales en el hombre, habiendo resultado positivas setenta de ellas.

Continúa diciendo León Blanco, que observó en el sitio de la inoculación los caracteres que corresponden a lo que el vulgo y algunos médicos que ejercen en zonas pintógenas llaman "*Empeine o Jiote*"; ingenuamente creyó que él había descubierto las lesiones iniciales. Se fundó además en que González Herrejón decía en su monografía: "Respecto de su principio (del Mal del Pinto), en firme, sólo sabemos que empieza por manchas (se refiere a las discromias)



e ignoramos si antes de ellas presentarán los enfermos la decoloración general de la piel y los "fenómenos de pigmentación a que aludieron algunos autores y particularmente Ruiz Sandoval, quien hizo de esas alteraciones un "periodo preparatorio" de la enfermedad".

En Mayo de 1940, el Dr. González Herrejón rectifica sus ideas erróneas acerca de las lesiones de principio.

No ha sido mi deseo recalcar los errores de dicho investigador, ya corregidos por él mismo; si no he podido evitarlo, es por verme obligado a seguir el proceso evolutivo en el conocimiento de dichas lesiones.

Algunos párrafos de su ponencia se expresan como sigue:

"Hasta hace poco el Mal del Pinto sólo nos era conocido como una dermatosis generalizada, discromatizante, con manchas planas de tres tipos fundamentales: Blancas, Plomizas y Rojas, que coexisten en un mismo enfermo, por más que en algunas ocasiones la predominancia de una de esas variedades justifique hasta cierto punto, hablar de pinto blanco, plumizo o rojo. Sabíamos además que este cuadro dermatológico se acompañaba de taquicardias, o bradicardias sin causa orgánica, de micropoliadenitis, de ligero crecimiento esplénico, que los enfermos tienen eosinofilia, que su suero sanguíneo da reacción de Wassermann positiva intensa y finalmente, que la enfermedad cura con arsenicales, mercuriales y bismúticos; pero con todo y ser tan completo el conocimiento de esa discromia, toda nuestra información versaba sobre la enfermedad ya plenamente constituida y su comienzo permanecía obscuro".

"Al interrogar a los pintos, pertenecientes casi todos a la clase social de menor nivel cultural, sólo nos decían que la enfermedad había empezado en tiempo más o menos remoto por manchas que generalmente localizaban en lugares descubiertos, pero cuyos detalles les es imposible describir o precisar. *LOS MAS ASEGURABAN HABER TENIDO INICIALMENTE "EMPEINES" o "JIOTES"*.



"Con estos nombres el público designa cosas de lo más variado: placas de eczema seco, liquenificaciones circunscritas, tricoficias de la piel lampiña, etc. etc. En el Estado de Guerrero connotan por lo general una dermatosis maculosa formada por uno o varios elementos, que a veces confluyen para integrar extensas superficies enfermas. Aisladamente consideradas las lesiones son placas casi siempre REDONDAS O POLICICLICAS, ROSADAS, CONGESTIVAS, FINAMENTE ESCAMOSAS, de bordes levantados a menudo y franca tendencia a la mayor actividad periférica, lo que suele darles el aspecto de ANILLOS; sin embargo la progresión excéntrica no es uniforme y se encuentran lesiones que conservan en su interior fragmentos de círculos activos y levantados, alternando con porciones ya en regresión que tienen franca hipocromia o bien hiperpigmentación".

"LOS CARACTERES ANTES DICHOS SUSCINTAMENTE NOS HACIAN PENSAR EN UNA MICOSIS DISCROMATIZANTE y reforzaban ese criterio algunos cultivos positivos de dermatofitos, el hecho de que no encontrábamos positiva la reacción de Wassermann en la sangre de los enfermos y aún la facilidad con que curaban con tratamientos exclusivamente tópicos: Yodo, pomada mercurial, etc. Así las cosas separadas, pues, por el criterio dermatológico MAL DEL PINTO y "EMPEINES", vino el hallazgo de un treponema en el pinto".

El Dr. González Herrejón, fundándose en los resultados obtenidos de las auto-observaciones de León Blanco (1939) y Aguirre Pequeño, (1940), continúa diciendo:

"León Blanco se inoculó intradérmicamente a sí mismo en el antebrazo, serosidad de treponemas; al 7o. día se formó en el propio lugar una *pápula lenticular, rosada*, que a los 20 días alcanza el máximo de su desarrollo y *empieza a descamar ligeramente*. A los 30 días se aplanan y queda en forma de *MACULA ERITEMATO-ESCAMOSA, IRREGULARMENTE CIRCULAR y de un centímetro de diámetro, CRECE EXCENTRICAMENTE*, sea de ma-



nera uniforme o bien emitiendo prolongaciones en varios puntos de su contorno. También aparecen papuias satélites en la vecindad, que al desarrollarse se fusionan con el elemento primario, el cual alcanza a los tres meses de  $2\frac{1}{2}$  a 3 centímetros de diámetro, etc. El Dr. Aguirre Pequeño se inocula a su vez y en cada uno de los nuevos casos se repite con detalle de más o de menos, la misma secuela".

*"ESTE RESULTADO INESPERADO DE LOS ENSAYOS DE INOCULACION DEL TREPONEMA DEL MAL DEL PINTO A PERSONAS SANAS, OBLIGA A CAMBIAR EL CONCEPTO QUE TENIAMOS DE LOS "EMPEINES" Y A ABANDONAR LA IDEA DE UNA EPIDERMOMICOSIS DISCROMATIZANTE, PARA VER EN ELLOS MANIFESTACIONES INCIPIENTES DE MAL DEL PINTO".*

*"En el conjunto de enfermos de empeines que examinábamos, evidentemente había casos de tricoficias o de otras epidermomicosis indeterminadas, PERO ES PRECISO RECONOCER QUE CALAMOS EN UN ERROR AL INTERPRETAR ETIOLOGICAMENTE ESAS LESIONES".*

El Dr. Fernando Latapí (1940), con todo tino, también rectifica sus falsos conceptos, escuchémosle:

*"NEGABAMOS LA NATURALEZA MICOSICA DEL MAL DEL PINTO Y ESTABAMOS EN LO JUSTO, PERO SEGUIAMOS TOMANDO POR MICOSIS SUS FASES DE PRINCIPIO. ¿Es que siempre ha de escapar en medicina una parte de la verdad?"*.

León Blanco en 1940, también reconoce que las lesiones de principio, fueron descritas por Corona, en 1811.

Habla León Blanco: *"EN NINGUNA PUBLICACION POSTERIOR A ESTA HEMOS LEIDO UNA DESCRIPCION MAS EXACTA QUE ESTA DE LA MARCHA EVOLUTIVA DE LA ENFERMEDAD DESDE SU INICIO. CIENTO VEIN-*



*TIOCHO AÑOS DESPUES LA EXPERIMENTACION Y LA OBSERVACION DE UN AMPLIO MATERIAL CLINICO CONDUJERON AL AUTOR (León Blanco) A LAS MISMAS CONCLUSIONES. EN LA EPOCA EN QUE PUBLICAMOS NUESTROS TRABAJOS NO CONOCIAMOS ESTE NOTABLE INFORME DE CORONA".*

No ha sido mi objeto señalar los errores de los autores del período regresivo en el conocimiento del Mal del Pinto (1930-1940), por simple pasatiempo; no; es que cuando ellos escribieron sus trabajos, sus conceptos acerca del Diagnóstico, Tratamiento, Epidemiología y Profilaxis, fueron equivocados, como son las conclusiones que parten de premisas falsas. El prurito, las ulceraciones, el insomnio, las cefaleas, el cansancio y las palpitaciones que desde el principio de la aparición del mal se presentan, los dolores osteócopos, las dificultades en la marcha ocasionadas por las queratodermias plantares, el ardor en la cara (eritema, cara vultuosa), los trastornos generales que Téllez en 1889 comparó con el reumatismo sifilítico y que en no raras ocasiones podríamos clasificarlos como neuritis, (ciáticas neuritis), meningo radiculitis "pintosa", como he propuesto a este proceso patológico, resultante de la auto-observación, todos, todos estos síntomas y algunos más, ya no podrán seguirse interpretando "Creaciones de la Fantasía" como dijera González Herrejón en su libro, el que para algunos lectores constituye la luz de la verdad.

*Sumario.*—El autor ha tratado de recalcar los hechos y datos más interesantes a su juicio, relacionados con el Mal del Pinto en México. Se ha basado en la observación de centenares de casos clínicos de las zonas pintógenas, así como en la comprobación de los fenómenos observados mediante la experimentación de la enfermedad, en su propia persona durante ocho años.

Más de 500 fichas bibliográficas de los diversos autores del mundo han sido detenidamente consultadas.



Me propongo exponer algunos datos no referidos en la literatura, como son, si es que así podríamos considerar, la observación completa experimental del caso, desde la lesión primaria o "empeine" (empeines experimentales en número de cuatro) pasando por los períodos secundario, terciario, hasta llegar a las complicaciones nerviosas, como la meningo-radculitis "pintosa", complicaciones para las que he propuesto clasificar en un cuarto período. Creo haber observado la evolución de las lesiones del cuero cabelludo, las que fueron estudiadas desde el punto de vista histopatológico, según se señala por primera vez en la literatura, por el Dr. Isaac Costero. En suma, se trata de dar una idea más exacta de la evolución de la enfermedad. Otros factores muy importantes constituyen el conocimiento de la evolución de las reacciones serológicas antes y después del tratamiento, las manifestaciones cardíacas, las psíquicas, me refiero a las que pudieran ser originadas por las lesiones de principio y las leucodermias como complejo de inferioridad, así como el eritema de la cara (cara vultuosa). En suma, se llama la atención acerca de la evolución en el conocimiento de las lesiones de principio "empeines o jiotés", descritas por Corona, desde 1811, hasta nuestros días por Saucedo y Andrade y López Aranda, (1929). A este período lo he designado con el nombre de período evolutivo (o progresivo en el conocimiento de las lesiones de principio del mal del Pinto) y con el nombre de período regresivo, en el conocimiento de dichas lesiones el comprendido entre los años de 1930 a 1940, en el que fueron refutadas por González Herrejón, Latapí y Maruri, como las lesiones de principio del Mal del Pinto.

No ha sido mi objeto señalar los errores de los autores del período regresivo en el conocimiento del Mal del Pinto (1930-1940) por simple pasatiempo: nó; es que cuando ellos escribieron sus trabajos, sus conceptos acerca del Diagnóstico, Tratamiento, Epidemiología y Profilaxis, fueron equivocados, como son las conclusiones que parten de premisas falsas. El prurito, las ulceraciones, el insomnio, las cefaleas, el cansancio y las palpitaciones que desde el principio de la aparición del mal se presentan, los dolores osteócopos, las dificulta-



des en la marcha ocasionadas por las queratodermias plantares, el ardor en la cara, (eritema, cara vultuosa), los trastornos generales que Téllez en 1889 comparó con el reumatismo sifilítico y que en no raras ocasiones podríamos clasificarlos como neuritis (ciáticas neuritis), meningo-radiculitis "pintosa", como he propuesto a este proceso patológico, resultante de la auto-observación, todos, todos estos síntomas y algunos más, ya no podrán seguirse interpretando, "creaciones de la fantasía", como dijera González Herrejón en su libro, el que para algunos lectores constituye la luz de la verdad.

*Conclusiones.*—1a. No es de tomarse en cuenta en la literatura del Mal del Pinto, la imprecisa cita atribuida a Cortés en su Segunda Carta de Relación de la Conquista a Carlos V.

2.—El origen del conocimiento del Mal Pinto en México, se inicia probablemente con los datos de Francisco Hernández, 1570-1577, y en forma precisa con los escritos de Juan Bautista Carrasín 1707, Polanco 1760 y Alzate 1787.

3.—La lesión inicial y las de diseminación (LESIONES DE PRINCIPIO), deben considerarse como lesiones generalmente abiertas, ya por su evolución propia (dermitis), ya por las escoriaciones o ulceraciones causadas por los rasquidos del enfermo o por el uso del "janamo" para calmar el insoportable prurito.

4.—Las lesiones de principio, y en particular la lesión inicial y las queratodermias palmo-plantares, deben de considerarse como importantes factores en la transmisión de la enfermedad y en la *Epidemiología de la misma*.

5.—Al refutarse los "empeines o jotes" como lesiones de principio del Mal del Pinto, se obstaculizó en el conocimiento de los capítulos relacionados con la Estadística, Mal del Pinto en Pediatría, Diagnóstico, Pronóstico, Tratamiento y en particular con el Modo de Transmisión y la *Epidemiología*.

6.—El papel de los insectos (simúlidos, hippelates, moscas, etc.) como agentes vectores del Mal del Pinto es de escaso o nulo



valor. Mecánicamente, podrían jugar ligero papel en la transmisión (uno por ciento) de los casos en donde los simúlidos, los hippelates y las moscas son extraordinariamente abundantes.

7.—La transmisión del Mal del Pinto es ocasionada por el contacto directo de persona a persona, (99 % de los casos) en lugares en donde moscas, simúlidos e hippelates son extraordinariamente abundantes y 100 % de los casos, en donde no abundan los insectos mencionados.

8.—Después de un verdadero tratamiento del Mal del Pinto, las lesiones serológicas permanecen positivas durante algún tiempo (un año) y no indefinidamente, volviéndose poco a poco débilmente positivas, hasta llegar a la negatividad completa (dos o tres años). (Observación personal).

9.—Desde el punto de vista médico-legal, (Medicina del Trabajo) y social (Certificado Prenupcial) no deben constituir un obstáculo para la expedición de tarjeta o certificado de buena salud, las simples reacciones serológicas positivas o débilmente positivas de los pintos, ante la comprobación de un verdadero tratamiento bien llevado por un especialista reconocido, debiendo ser extendido el certificado por las Autoridades Superiores del Departamento de Salubridad Pública.

10.—Mediante la auto-observación de mi caso experimental durante ocho años, creo haber tenido la oportunidad de aproximarme a la interpretación de los fenómenos clínicos del Mal del Pinto y haber comprobado la patogenicidad del *Treponema carateum*.

#### *Summary:*

The author tried to point out the most interesting, according to his judgement, facts and data, referring to Pinto disease in Mexico. He took as basis the observation of hundreds of clinical cases in the zones invaded by Pinto as well as the verification of the phenomena observed through the experimentation of the disease in his own person during eight years.



More as 500 bibliographical references of different authors through all the world have been consulted.

I intend to expose some data not referred in the literature, as, if we can consider as such, the complete experimental observation of the case since the primary lesion or "*empeine*" (experimental *empeines* in number of four), passing through the secondary and tertiary period, until reaching the nervous complications, like the "*pintose*" *meningo-radiculitis*, complications, which I propose to classify in a fourth period. I believe, that I observed also the evolutions of the lesions of the scalp, which were studied from a histopathological standpoint by Dr. Isaac Costero. In summary, it is intended to give a more exact idea about the evolution of the disease. Other very important factors form the knowledge of the serological reactions before and after the treatment; the cardiac manifestations, the psychic, I refer to those which could be originated as an inferiority complex by the lesions of the beginning, the leucodermias, and the erythema of the face (bloated face).

In summary, the attention is called about the "evolution in the knowledge of the lesions of the beginning "*empeines*" or "*jiotes*", described by Corona, since 1811, till our days by Saucedo y Andrade and López Aranda, (1929).

This period I designated by the name of the evolutive or progressive period in the knowledge of these lesions and I gave the name of regressive period in the knowledge of the same lesions to the interval which includes the years between 1930 to 1940, when they were refuted by González Herrejón, Latapi and Maruri as lesions of the beginning of Pinto disease.

It was not my purpose to point out for simple amusement the errors of the authors of the regressive period in the knowledge of Pinto disease (1930-1940). Most certainly not.

When they wrote their papers, their concepts about Diagnosis, Treatments, Epidemiology and Prophylaxis, were wrong as are wrong the conclusions, which depart from false premises. The pruritus, the ulcerations, the sleeplessness, the tiredness, the violent headache, and the palpitations, which appear since the beginning of the disease, the osteoscopic pains, the difficulty in walking due to sole keratodermias, the ardor in the face (Erythema, bloated face), the general disturbances, which Téllez in 1889 compared with the syphilitic rheumatism and which in no rare occasions we can classify as neuritis (Sciatic Neuritis) the "*Pintose*" Meningoradiculitis, as I proposed for this pathological process, are confirmed by self observation. All these and some more symptoms can not be interpreted in the future as "Creations of the phantasy" as González Herrejón says in his book, which for some readers is the light of truth.



## CONCLUSIONS

### Conclusions.

1) The imprecise citations, attributed to Cortés, in his second Letter of Information about the Conquest to Charles the Fifth must be considered as lacking any importance for the literature of Pinto disease.

2) The origin of the knowledge about Pinto disease in Mexico begins probably with the data of Francisco Hernández, 1570-1577, and in a precise form with the papers of Juan Bautista Carrasín, 1701.

3) The initial lesion and the lesions of dissemination (Lesions of the beginning) must be considered as lesions, which are generally open, sometimes due to their own evolution (Dermatitis), sometimes for the excoriations and ulcerations produced by the scratching of the sufferer or by the use of "janamo" (a porous stone) in order to mitigate the intolerable itch.

4) The lesions of the beginning, particularly the initial lesion and the keratodermias of palms and soles must be considered as important factors in the transmission and in the *Epidemiology* of the disease.

5) In refuting the tetter (empeines or jiones) as lesions of the beginning of Pinto disease, an obstacle was created for the knowledge of the chapters related with Statistics, Pinto disease in Pediatrics, Diagnosis, Prognosis, Treatment and particularly with the Form of Transmission and the *Epidemiology*.

6) The part, that insects (Simulia, Hippelates, flies, etc) play as vectors of Pinto disease is of scarce or none importance. Mechanically they can have an insignificant part in the transmission (1 to 100) in places where Hippelates and Simulia are extraordinary abundant.

7) The transmission of Pinto disease is caused by direct contact from person to person, in 99% of cases in places where flies, Simulia and Hippelates are extraordinary abundant and in 100% of cases, when the mentioned insects are more scarce.

8) After a real treatment of Pinto disease the serological reactions remain positive during certain time (one year) and not indefinitely, becoming little by little slightly positive until they turn completely negative (2 to 3 years) (personal observation).

9) From the standpoint of State and Social Medicine (premarriage certificates et caetera) the simple positive serological reactions must not be an obstacle for granting good-health certificate to the "Pintos" if they can prove to have been subjected to a real well conducted treatment by a prominent specialist.



This certificate must be issued by higher officials of the Health Department.

10) Through the self observation during eight years, of my experimental case, I believe I have had the opportunity to approach the interpretation of the clinical phenomena of Pinto disease and to prove the Pathogenicity of *Treponema carateum*.

#### BIBLIOGRAFIA.

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1942.—Un documento de gran valor, casi ignorado en la historia del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 22:13-25 (Enero) 1942, México. (Cita de León Blanco, 1942). (Wise F., y Sulzberger, M. B. 1942).

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1942.—Nota histórica sobre la transmisión experimental del mal del pinto. Medicina. Rev. Mex. 22:137-143 (Abril) 1942, México. (Cita de León Blanco, 1942 y Stokes, J. H., Beerman, H., Ingraham, N. R. 1943).

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1942.—Mal del Pinto, "empeines" o "jiotes". Lesiones de principio. Opúsculo. Medicina Rev. Mex. 22:542-590 (Nov.) 1942. México. (Cita de Stokes, J. H. Beerman, H. Ingraham, N. R. 1943).

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1944.—Meningo-radiculitis "pintosa", originada por el *Treponema Carateum* (Brumpt). (Auto-observación). Monterrey, N. L.

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1944.—Mal del Pinto.—Auto-observación de la enfermedad experimental durante cinco años. An. Inst. Invest. Cient. T. I. No. 1. pp. 9-27, (Dic.) Monterrey, N. L.

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1944.—Mal del Pinto. Bibliografía. An. Inst. Invest. Cient. T. I. No. 1. 29-72, (Dic.) 1944. Monterrey, N. L.

AGUIRRE PEQUEÑO, E.

1945.—El Tratamiento del Mal del Pinto a través de su literatura. Boletín del Inst. de Invest. Cient. No. 6. 3-69. 1945. Monterrey, N. L.

ALZATE Y RAMIREZ, Pbro. J.

1787.—Origen del Mal del Pinto en Michoacán, Observaciones sobre la Física, Historia Natural y artes útiles, Méx. (Cita de Nicolás León).

BERECOCHEA, Antonio.

1811.—Informe sobre la epidemia de Tiña de Chiapas. En "Col. d. Docs. Inédts. d. Ig. d. Chiapas". S. Cristóbal las Casas, 1906. Folio (Cita de Nicolás León, 1909).

BLANCHARD, A. in Bouchard:

1899.—Parásitos Vegetales. Pathologie General. 2:919-922. París (Cita de Alicia Reyes, 1927).

BRUMPT, E.

1936.—Précis de Parasitologie. Tomo II. pp. 1651. París.

BRUMPT, E.

1939.—Faits nouveaux concernant l'agent et l'épidemiologie du Carate ou Mal del Pinto de l'Amerique intertropicale. Annales de Parasitologie Humaine et Comparée. T. XVII: 245-256. (mai). París. (Cita de Holcomb, 1942).

CARRASIN, Juan Bautista.

1748.—Documentos inéditos, (Cita de Pedro José de Corona, 1811).

CORONA, Pedro José de:

1811.—Informe sobre el origen de la enfermedad llamada Tiña, en Chiapas. Col. de Docs. Inédts. d. I. Igl. d. Chiapas. Folio, San Cristóbal de las Casas. (Cita de Nicolás León, 1909).

CHASSIN, L.

1868.—El Pinto. Su origen, sus causas y su tratamiento. Tesis nacional 1868. México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).

FUERO, Ilmo. Sr. Fermín José de:

1798.—Carta pastoral acerca del Pinto o Tiña de Chiapas. Año citado, en "Col. d. Docts. Inédts. d. I. Igl. de Chiapas", San Cristóbal de las Casas. Folio. (Investigación bibliográfica realizada por el Sr. Dr. Nicolás León). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).



GOMEZ ALANIS, A.

1944.—Anatomía Patológica del Mal del Pinto. Boletín del Inst. de Investigaciones Científicas No. 4-5, 13-47. Monterrey, N. L.

GONZALEZ HERREJON, S. y PALLARES, M.

1927.—Nuevas orientaciones para el estudio del Mal del Pinto. Hospital General, 2:109-149. (Abril-Sept.) México (Cita de Ochoterena, 1929).

GONZALEZ HERREJON y ORTIZ LOMBARDINI, Ma. del C.

1938.—Es el *Simulium haematopotum* (Malloch) transmisor del Mal del Pinto? Medicina, Rev. Mex. 18:631-638, (Dic.) (Cita de León Blanco 1940).

GONZALEZ HERREJON, S.

1940.—Génesis de la teoría espiroquetósica en el Mal del Pinto. Rev. de Med. Trop. y Parasit. Bact. Clin. y Lab. 6:1-3, (Enero-Feb.) Habana,

HELLER KARL BARTOLOMAECUS.

1853.—Reisen in Mexiko, 319-320, Leipzig. (Cita de Núñez Ortega, 1874).

HERNANDEZ, F.

1649.—Rerum Medicarum Novae Hispaniae; Liber Quintus, Pág. 180 Cap. LIX. Edición Romana.

HOLCOMB, R. C.

1942.—Pinta, a treponematosis. A review of Literature. Reprinted from United States Naval Medical Bulletin. Vol. XL, No. 3, 1942. Washington. (Cita de Wise, F. y Sulzberger, M. B. 1942). (Stokes, H. J. Beerman, H. and Ingraham, N. R. 1943).

ITURBIDE, F.

1870.—Descripción del Mal del Pinto. El Porvenir. 2:54-73, 1870. México (Cita de Ruíz Sandoval, 1881).

IRYZ, José Maria.

1880.—Memoria sobre la enfermedad Pintada de las Américas, llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas, Tabasco y Chiapas. (Remitida a la Academia para entrar a concurso). Gaceta Médica de México. Tomo XVI pp. 137-144 y 135-158, 1880. (Comentarios de la Comisión

Dictaminadora acerca del estudio sobre el mal del pinto, integrada por los Dres. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos 1880). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).

IRYZ, José María.

1881.—Memoria sobre la enfermedad Pintada de las Américas, llamada vulgarmente Mal del Pinto, Tiña o Mal de las Manchas. La Independencia Médica. Tomo 2. No. 32:254-262 y 268-270. (Cita de Hirsch, 1885).

LATAPI, F. y MORALES MARURI, R.

1931.—El Mal del Pinto. Medicina. Rev. Mex. 11:347-366, (Enero) (Cita de L. Vargas, 1935).

LATAPI, F. y LEON BLANCO, F.

1940.—Las lesiones de principio del Mal del Pinto. Medicina Rev. Mex. 20:315-358. (Julio) México.

LEON BLANCO F.

1939.—Las lesiones de principio del Mal del Pinto. Rev. Med. Militar 2:37-74, (Mayo-Junio), México. (Cita del propio autor).

LEON BLANCO, F. y SOBERON Y PARRA, G.

1941.—Nota sobre la transmisión experimental del Mal del Pinto, por medio de una mosca del género "Hippelates". (Nota preliminar leída en la Academia Nac. de Med. de Méx. en la Sesión del 29 de Julio de 1941). Gac. Med. de México. 71:534-539. (Agosto), 1941. México. (Cita del propio autor).

LEON BLANCO, F.

1942.—El Mal del Pinto, Pinta o Carate. Su historia, su etiología, su patología. Monografía. Comp. Gen. Edit. S. A. México. 1942. (Cita de Stokes, J. H., Beerman, H. e Ingraham, N. R. 1943) (Larios Rodríguez y Liborio Martínez, 1943).

LOBATO, J. G.

1874.—Consideraciones Generales sobre la geografía, meteorología y climatología de la zona intertropical de la República Mexicana. 11-24, 1874, México. (Cita de Ruiz Sandoval, 1881).

LOPEZ ARANDA, N.

1929.—La Bismuto-terapia en el Mal del Pinto. Tesis. Fac. Med. de México. (Cita la lesión inicial; Aguirre Pequeño, 1944).



MARTIN DEL CAMPO R.

1944.—Comentarios acerca de la existencia del Mal del Pinto en México antes de la Conquista Española. An. Inst. Biol. Mex. 15:331-339, México. (Cita de Aguirre Pequeño y R. E. González, 1944).

MARTINEZ BAEZ M.

1937.—Mal del Pinto y "empeines". (Nota sobre la histopatología de estas afecciones). Presentada a la Academia Nacional de Medicina de México. (Cita de González Herrejón, 1938).

MONTOYA Y FLORES.

1897.—Note sur les caratés. Ann. de Dermat. et de Syph. 8:464, (Cita de Jeanselme, 1904).

NANDIN, R.

1880.—Estudio sobre el Mal del Pinto. Tesis Nacional. México.

ORVAÑANOS, D.

1889.—Mal del Pinto. Ensayo de Geografía Médica y Climatológica de la República Mexicana. 60-72, México. (Cita de Nicolás León, 1909).

OCHOTERENA, Isaac.

1929.—Estudios histológicos y micológicos acerca del Mal del Pinto. Depto. Salubridad Pub. Folleto. México. (Cita de Helia Bravo Hollis, 1930).

POLANCO.

1760.—Diccionario Enciclopédico o Algarabía. (Cita de Chassin, 1868).

RUIZ SANDOVAL, G.

1879.—Memoria sobre el Mal del Pinto presentada al Concurso abierto por la Academia de Medicina en México, el 14 de agosto de 1879. Gac. Méd. de Méx. 16:36-45; 49-64; 65-80; 81-94; 103-112. Opúsculo. 1881, México (Mencionado por la comisión dictaminadora acerca del estudio del Mal del Pinto, integrada por los Dres. J. Barragán, E. Liceaga y D. Orvañanos). (Cita de Aguirre Pequeño, 1942).

SABOURAUD, M.

1898.—Les Caratés. (Aspergillosis de la peau). La Semaine Médicale, Société de Dermatologie et Syph. pag. 309. Paris.

SAENZ, B. GRAU TRIANA, J. y ARMENTEROS A.

1938.—Demostración de un treponema en el borde activo de un caso de Pinto en las manos y pies y en la linfa de ganglios superficiales. (Reporte preliminar). Arch. de Med. Interna, 4:116-118, (Enero-Feb.) Habana. (Cita de León Blanco, 1938).

SAUCEDO Y ANDRADE, R.

1930.—El Pinto en el Estado de Nayarit. Salubridad, 1:64-97, (Enero-Marzo) (México), (Cita de Grau Triana, 1937).

TEJERIZO, Guillermo.

1889.—El Mal del Pinto. Opúsculo, México. (Cita de Nicolás León, 1909 y Aguirre Pequeño, 1942).

TOUSSAINT, Manuel.

1909.—Histo-patología del Mal del Pinto. Bol. del Inst. Patol. 2a. época. 6-443-447; 509-512; 615-625; 673-678; México. (Cita de Nicolás León, 1939).

VELASCO, JUAN D.

1789.—Historia del Reino de Quito en la América Meridional. Tomo III que comprende la historia moderna. pp. 30-31. 1842. Quito, (Mencionado por Montoya y Flores, Sandwith, 1905. Urueta E., 1925, Peña y Shipley, 1925). (Cita de Luis A. León, 1942).



*MEMORIAS DEL MAL DEL PINTO*

*EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO*







# NOTA A MEMORIA, EL MAL DEL PINTO Y OTROS APUNTES

*No hay dificultad que resista a los embates de una  
voluntad firme y un trabajo continuo.*

José Eleuterio González, Gonzalitos.

Se incluyen en este libro algunos trabajos presentados por el doctor Eduardo Aguirre Pequeño en diferentes fechas y lugares, aún antes de estar incorporado a la Universidad de Nuevo León.

Las notas manuscritas del libro que él llamaba “De los Recuerdos” fueron escaneadas e interpretadas las hojas sin quitar las alusiones familiares, con el fin de darle toda la veracidad y conocimiento, mostrando a la vez su calidad humana. Es también interesante conocer el aspecto de esposo y padre, y la forma como vivió con la enfermedad.

Para la elaboración de este libro se consideró el cómo, el cuándo, el dónde y el por qué el doctor Aguirre Pequeño tomó la decisión de auto inocularse el *Treponema Carateum*, causante de la enfermedad del mal del pinto.

Se hizo un programa sobre la historia de La Lotería Nacional con el slogan “para la Asistencia Pública” donde se menciona en sus orígenes aproximadamente en los últimos años de la década de los 30 y principios de los 40 que se tiene el interés de invertir recursos económicos para tratar de controlar y detener la proliferación de esta enfermedad ya que aquejaba a muchos hombres y mujeres de las regiones de Chiapas, Guerrero, Michoacán y otras.

Aquí es conveniente mencionar que existen en algunos estados de México numerosos pacientes con vitiligo, que es un padecimiento de la piel (despigmentación) que no es contagioso, que se manifiesta también con manchas blancas en diferentes partes del cuerpo de diferentes tamaños, aclarandose que nó tiene absolutamente nada que ver con el Mal del Pinto; ya que generalmente hay personas que confunden estos padecimientos.

Se creó la Campaña Nacional de Erradicación del Mal del Pinto aproximadamente en 1960 y en 1970 se instala en el estado de Guerrero, identificando enfermos e inyectados penicilina de acción prolongada, hasta que en 1986 se consideró que ya estaba erradicada esta enfermedad.

Sin embargo actualmente se llegan a observar localidades o zonas con personas con manchas blancas, las cuales son lesiones tardías que no se quitan aunque el paciente fuese tratado.

Se describen algunos años de la vida del doctor Aguirre Pequeño, principalmente enfocados a sus aspiraciones para llegar al conocimiento científico, así como la de ser investigador para aplicarlo a la enseñanza y divulgación.

En el año de 1944, siendo el primer director y fundador del Instituto de Investigaciones Científicas y director de la Facultad de Medicina en 1945 de la Universidad de Nuevo León, una vez reestablecido de la enfermedad, se le otorgó la beca John Simon Guggenheim Memorial Foundation, donde obtuvo su posgrado en Parasitología en la

Universidad de Tulane, Nueva Orleans, Louisiana, USA.

A su regreso se incorpora nuevamente a la Universidad, donde continúa con sus investigaciones y dedicado también a la enseñanza, siempre con la inquietud de fundar dentro de la Universidad las carreras de Ciencias Biológicas y la de Agronomía, de las cuales fue fundador y primer director de la primera en 1952 y de la segunda en 1954. En las cuales se ofrece actualmente diferentes Licenciaturas, Maestrías y Doctorados.

De acuerdo a lo anterior, el Dr. Eduardo Aguirre Pequeño fundó dentro de la Universidad tres instituciones de las cuales fue primer director: el Instituto de Investigaciones Científicas (1944); la Facultad de Ciencias Biológicas (1952), y la Facultad de Agronomía (1954) y director de la Facultad de Medicina (1954) y la Escuela de Bachilleres (1934) a la cual anteriormente se le llamaba Colegio Civil.

Además tenía toda la intención de que se fundara la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia dentro de la UANL, como lo expresa en la carta anexa a este escrito.

Dedicó parte de su tiempo a la realización de trabajos de investigación sobre Histoplasmosis, Geriatria y Gerontología, entre otros temas, así como a sus colaboraciones en el periódico Vida Universitaria, donde ocupaba un espacio titulado “Educación, Ciencia y Cultura”, además de ser maestro titular de la clase de Parasitología en la Facultad de Medicina, Recursos Naturales en la Facultad de Trabajo Social y Etimologías y Recursos Naturales en la Facultad de Agronomía. Y en la Facultad de Ciencias Biológicas la cátedra Doctrina de las Ciencias Biológicas. Al ocupar todo su tiempo no pudo dar continuación a sus aportaciones sobre el mal del pinto de una manera más amplia.

Los reconocimientos más importantes que obtuvo fueron el ser, en 1947, miembro correspondiente en la Academia Nacional de Medicina y en 1980 como Socio Numerario; ser premiado por el gobierno de Nuevo León con la primer presea entregada a un ciudadano por mérito cívico en Investigación Científica en el año de 1986. Por iniciativa del doctor Luis Galán Wong, siendo rector de UANL, se solicitó al H. Congreso de Nuevo León que se considerara a Eduardo Aguirre Pequeño Benemérito de la Educación en Nuevo León, en reconocimiento a su trayectoria científica y educativa, aprobándose el 17 de Diciembre de 2003 como un reconocimiento Post mortem.

En 1975 la Universidad Autónoma de Nuevo León lo designa PROFESOR EMÉRITO y en 1986 el grado de Doctor Honoris Causa.

Que sirva este libro para inspiración de los futuros profesionistas y gente emprendedora para el desarrollo de sus vidas.

Juan Enrique Aguirre Cossío



*Dr. Eduardo Aguirre Pequeño*

Prolongación Madero No. 106

Col. Vista Hermosa

Monterrey, N. L.

Diciembre 2 de 1972

Primer centenario en que fué electo como Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León, el Dr. José Eleuterio González -Gonzalitos-.

SR. LIC. LUIS M. FARIAS

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL SUBSTITUTO DEL ESTADO DE NUEVO LEON  
PALACIO DE GOBIERNO

Tengo el honor de dirigirme a usted, para poner a su consideración un proyecto que a mi juicio está en sus manos realizar.

He aquí los motivos que me obligan a cumplir con tan señalado deber, como es el de difundir la educación, la ciencia y la cultura en el noreste de México.

El día 12 de diciembre del presente se me hará entrega del "Premio Humanitario" Luis Elizondo para el que fui elegido el 24 de agosto de este mismo año; adjunto copia del telegrama donde me enteré de tan inmerecido privilegio.

En carta de fecha 6 de septiembre, cuya copia se adjunta, le recordaba el suscrito al señor Dr. Ramón Cárdenas Coronado, C.F., Presidente del Patronato Universitario de Nuevo León, acerca del cumplimiento de mi solicitud hecha al mismo, consistente en que dicho Patronato hiciera un donativo de \$ 1.000.000. oo M.N. (UN MILLON DE PESOS), para la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL, para la compra de un Microscopio Electrónico, un Microscopio Invertido y demás aparatos de óptica así como el de estudiar el mejor aprovechamiento y conservación de los recursos naturales de Nuevo León. Como usted se habrá dado cuenta el Patronato cumplió su promesa y ya el plan de trabajo sigue su desarrollo, pues ya ha sido comprado el microscopio electrónico y donado el microscopio invertido, siendo nuestra universidad la primera en provincia que cuenta con tan valiosos recursos para la investigación científica en sus muy variados y fecundos campos.

Pero ahora le recuerdo a usted, que cuando tuvo la gentileza de recibirme en su despacho en el Palacio de Gobierno, al notificarme que si la iniciativa privada había actuado en tal forma, renació en mí el optimismo y la confianza consistentes en que el Dinámico Factor Oficial Gubernamental, no se mantendría al margen de lo que hoy tanto ha preocupado al señor Presidente de la República Lic. Luis Echeverría Álvarez: "La Ciencia y la Técnica" en favor del fomento Agropecuario y Forestal.

De acuerdo con estos antecedentes he tomado la iniciativa de trabajar arduamente en la elaboración de un programa para llenar una laguna que existe en nuestra Universidad, como es la carencia de una Escuela de Medicina de Veterinaria y Zootecnia, y es por esto, que recorro a usted, para que así como día a la prensa y a la televisión local y de la ciudad de México, la noticia consistente en el donativo del Patronato y sus fines; así también ahora, el 12 de diciembre, después de la entrega de dicho premio pueda yo contar con su apoyo económico y su estímulo para la realización de lo que constituye hoy una necesidad histórica: La Fundación de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UANL.

La cantidad de \$ 2.000 000 oo M.N. (DOS MILLONES DE PESOS), canalizados a través del Patronato Universitario de Nuevo León, mas las cantidades y de más aportaciones que el suscrito pueda agregar, nos brindaría el extraordinario privilegio y gran satisfacción de haber colaborado en favor del bienestar material y cultural de nuestro Pueblo.

La experiencia que me han brindado las circunstancias favorables en donde he tomado participación activa en la organización y fundación de Escuelas e Institutos me alientan una vez mas para corresponder a la confianza en mi depositada por la sociedad.

En espera de una favorable resolución a uno de mis más grandes ideales, aprovecho la ocasión para desearle todo éxito, salud y felicidad en el próximo año de 1973. Con un sincero y cordial saludo se despide de usted su amigo que mucho lo aprecia

*Eduardo Aguirre Pequeño*  
DR. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO

C.c. al Ing. Héctor Ulises Leal., Rector de la UANL.

C.c. al Dr. Ramón Cárdenas Coronado C.F. Presidente del Patronato Universitario de la UANL.

*Dr. Eduardo Aguirre Pequeño*

Prolongación Madero No. 106

Col. Vista Hermosa

Monterrey, N.L.

Diciembre 2 de 1972

Primer centenario en que fue electo como Gobernador Constitucional del  
Estado de Nuevo León, el Dr. José Eleuterio González -Gonzalitos-.

SR. LIC. LUIS M. FARIAS

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL SUBSTITUTO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN  
PALACIO DE GOBIERNO

Tengo el honor de dirigirme a usted, para poner a su consideración un proyecto que a mi juicio está en sus manos realizar.

He aquí los motivos que me obligan a cumplir con ten señalado deber, como es el de difundir la educación, la ciencia y la cultura en el noreste de México.

El día 12 de diciembre del presente se me hará entrega del “Premio Humanitario” Luis Elizondo para el que fui elegido el 24 de agosto de este mismo año; adjunto copia del telegrama donde me enteré de tan inmerecido privilegio.

En carta de fecha 6 de septiembre, cuya copia se adjunta, le recordaba el suscrito al señor Dn. Ramón Cárdenas Coronado, C.P., Presidente del Patronato Universitario de Nuevo León, acerca del cumplimiento de mi solicitud hecha al mismo, consistente en que dicho Patronato hiciese un donativo de \$ 1,000,000.00 M.N. (UN MILLON DE PESOS), para la Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL, para la compra de un Microscopio Electrónico, un Microscopio Invertido y demás aparatos de ópticos así como el de estudiar el mejor aprovechamiento y conservación de los recursos naturales de Nuevo León. Como usted se habrá dado cuenta el Patronato cumplió su promesa y ya el plan de trabajo sigue su desarrollo, pues ya ha sido comprado el microscopio electrónico y donado el microscopio invertido, siendo nuestra universidad la primera en provincia que cuenta con tan valiosos recursos para la investigación científica en sus muy variados y fecundos campos.

Paso ahora a recordarle a usted, que cuando tuvo la gentileza de recibirme en su despacho en el Palacio de Gobierno, al notificarle que si la iniciativa privada había actuado en tal forma, renació en mí el optimismo y la confianza consistentes en que el Dinámico Factor Oficial Gubernamental, no se mantendría al margen de lo que hoy tanto ha preocupado al señor Presidente de la República Lic. Luis Echeverría Álvarez: “La Ciencia y la Técnica” en favor del fomento agropecuario y Forestal.

De acuerdo con estos antecedentes he tomado la iniciativa de trabajar arduamente en la elaboración de un programa para llenar una laguna que existe en nuestra Universidad, como es la carencia de una Escuela de Medicina de Veterinaria y Zootecnia, y es por esto, que recorro a usted, para que así como día a la prensa y la televisión local y de la ciudad de México, la noticia consistente en el donativo del Patronato y sus fines; así también ahora, el 12 de diciembre, después de la entrega de dicho premio pueda yo contar con su apoyo económico y su estímulo para la realización de lo que constituye hoy una necesidad histórica: La Fundación de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UANL.

La cantidad de \$ 2,000,000.00 M.N. (DOS MILLONES DE PESOS), canalizados a través del Patronato Universidad de Nuevo León, más las cantidades y demás aportaciones que el suscrito pueda agregar, nos brindaría el extraordinario privilegio y gran



satisfacción de haber colaborado en favor del bienestar material y cultural de nuestro Pueblo.

Le experiencia que me han brindado las circunstancias favorables en donde he tomado participación motiva en la organización y fundación de Escuelas e Institutos me alientan una vez más para corresponder a la confianza en mí depositada por la sociedad.

En espera de una favorable resolución a uno de mis más grandes ideales, aprovecho la ocasión para desearle todo éxito, salud y felicidad en el próximo año de 1973. Con un sincero y cordial saludo se despide de usted su amigo que mucho lo aprecia.

- Rúbrica -

DR. EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO

C.c. al Ing. Héctor Ulises Leal, Rector de la UANL.

C.c. al Sr. Ramón Cárdenas Coronado, C.P. Presidente del Patronato Universitario de la UANL.

FEBRERO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

SAB. - DOM.  
**24-25**  
FEBRERO

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Ojo Ojo 1934 Ojo - Experimentación

Domino 10 de Dic de 1939.  
Se terminado mi último examen (con los alumnos)  
y creo entrar en un poco de descanso.  
Hace 8 días fui al Ixtlaxi huatl.  
Pienso investigar en las vacaciones, el papel patógeno de los chunchos de las carmas (*C. imbricatus*) en relación con el mal del pintó.

El día sábado 18 de Noviembre a las 12 hrs 10 minutos, fui inoculado con linfa de un pintoso en el mi antebrazo izquierdo. La inoculación fue hecha por el Dr. Francisco León y Blanco; médicos cubanos que poseen como prueba el agente patógeno de dicha enfermedad. El nombre dado por él, al *Preponema* es: *F. herrejovii*. Para esta fecha, mi y mis inoculaciones están en perfecto estado de evolución.

También estoy estudiando el papel patógeno de los pintos del hombre.

Mis 3 hijitos van a colaborar conmigo.

Sab. - Dom., Febrero 24-25



## **Domingo 10 de diciembre de 1939**

Ya he terminado mi último examen (con los alumnos) y creo entrar en un poco de descanso.

Hace 8 días fui al Iztaccíhuatl.

Pienso investigar en la vacaciones, el papel patógeno de las chinches de las camas (*Cimex lectularius*) en relación con el mal del pinto.

El día sábado 18 de Noviembre, a las 12 hs. 10 minutos, fui inoculado con linfa de un pinto en mi antebrazo izquierdo. La inoculación fue ayudada por el Dr. Francisco León y Blanco; médico cubano que pudo comprobar el agente patógeno de dicha enfermedad.

El nombre dado por él, al *Treponema* es: *F. herrejoni*, Para esta fecha, mis 4 inoculaciones están en perfecto estado de evolución.

También estoy estudiando el papel patógeno de la pulga del hombre. Mis 3 hijitos van a colaborar conmigo.

FEBRERO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

MIÉRCOLES

28

FEBRERO

1940

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

1940

Martes 30 de Enero - 1940.

Por primera vez asistieron hoy mis hijitos  
Eduardo y David al Kindergarten.

A su regreso me platicaron de sus conquistas y tareas.

Hace algunos días regresamos de Monterrey, a donde  
después fui a pasar las vacaciones.

Me ha pasado haciendo adobe: Pláticas a los Biologi-  
stas, a los de medicina, a los profe de Ciencias  
Biol etc etc. - Orangerie. o mejor dicho  
Por mi esfuerzo se hizo el Aula de Biología  
(en Bach) Carlos Roberto Darwin en donde  
puede su original figurar y una placa  
con su nombre a la entrada del salón.

Dice: Aula de Biología  
Carlos Roberto Darwin.

Miércoles, Febrero 28 - Enero - 13 - 40,



**1940**  
**Martes 30 de enero- 1940**

Por primera vez asistieron mis hijitos Eduardo y David al kínder garden. A su regreso me platicaron de sus conquistas y tareas.

Hace algunos días regresamos de Monterrey, a donde disque fui a pasar las vacaciones.

Me la pasé haciendo adobes: Pláticas a los Bachilleres, a los de medicina, a los profesores de la Ciencias Biológicas etc. etc.- Inauguré o mejor dicho por mi esfuerzo se hizo el Aula de Biología (en Bachilleres) Carlos Roberto Darwin, en donde puse su original figura y una placa con su nombre a la entrada del salón.

Dice Aula de Biología Carlos Roberto Darwin.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SAB. - DOM.  
**3-4**  
MARZO

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

~~1934~~

20 Julio - 40.

Estoy investigando el pinto en mi mano.  
Cumpló 7 meses de insuñado y ya tengo toda mi  
cuerpo lleno de manchas, (mas de 60) algunas de  
4 a 6 cms de diametro. El ante brazo iz; cara ail.  
todo es una sola mancha.

Ya me comienza a freer por un poco, pero  
tem que no me cure con facilidad.

Agosto 20-40.

Ojo (Pinto).

Me sacaron el mal de del antebrazo iz.

Me aparecio la 1<sup>a</sup> mancha en la cara (vez derecha del  
labio inferior).

Agosto - 22-40

Di una plática a los alumnos de Bacteriología del  
Dr. Parada Gay (2<sup>o</sup> año Esc. Nac de Gén Biol)  
acerca del mal del pinto y mis investigaciones.  
La hice para acceder a los deseos del Dr. P. Gay.

Sab. - Dom., Marzo 3-4

me raspe el antebrazo iz y tomé la pa para el estudio de los  
microbios



## **20 Julio-40**

Estoy investigando el pinto en mí mismo.  
Cumpló 7 meses de inoculado y ya tengo todo mi cuerpo lleno de manchas (más de 60) algunas de 4 a 6 cm. de diámetro. El antebrazo izquierdo; cara anterior todo es una sola mancha.  
Ya me comienza a preocupar un poco, pues temo no curarme con facilidad.

## **Agosto 20-40**

Ojo (Pinto)  
Me sacaron el molde del antebrazo izquierdo.  
Me apareció la 1ª mancha en la cara (región derecho del lado inferior).

## **Agosto - 22-40**

Di una plática a los alumnos de Bacteriología del Dr. Parada Gay (2º año de Escuela Nacional de Ciencias Biológicas) acerca del mal del pinto y mis investigaciones.  
Lo hice para acceder a los deseos del Dr. P. Gay.

Me raspé el antebrazo y tomé linfa para el estudio de los Treponemas.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**MARTES**  
**6**  
**MARZO**  
**1934**

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

El martes 3 de Sep. 1940  
En la tarde como a las 3 1/2 a 5  
en la clase de Práct. del bacteriólogo Sánchez Posada  
les di alguna película a un alumno sobre el mal del pie  
— deshablé de mi caso, me raspé para obtener  
linfa de mis lesiones (una del pie izquierdo)  
y se observaron bastantes triponemas al campo  
oscuro. ¡ (Para mí que ~~no~~ <sup>si</sup> no hay proble-  
ma de triponema intermediario en el mal del pie;  
pues en esta región la linfa <sup>porta</sup> sola y esto sera  
sin duda el factor mas importante de contagio  
al ponerse esta linfa, cargada de triponemas  
en contacto con la piel ligeramente escoriada  
TS in embargo estoy estudiando los piojos  
me hago picar las lesiones y luego se lo puen



### **El martes 3 de Sep. 1940**

En la tarde como a las 3 1/2 a 5 en la clase de Bacteriología del bacteriólogo Sánchez Posada les di alguna plática a sus alumnos sobre el mal del pinto. Les hablé de mi caso, me raspé para obtener linfa de mis lesiones (una del puño izquierdo) y se observaron bastantes treponemas al campo oscuro. (Para mí que no hay problema de huésped intermediario en el mal del pinto; pues en ciertas regiones la linfa brota sola y esto será sin duda el factor más importante de contagio, al ponerse esta linfa, cargada de treponemas en contacto con la piel ligeramente escoriada.

Sin embargo estoy estudiando los piojos y luego se la prendo...

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**MIÉRCOLES**

**7**

**MARZO**

**1934**

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Septiembre 30-40.

En las vacaciones de este mes, a mediados de el presente, fui con Edwardito a Monterrey a arreglar un asunto relacionado con el 8.º Congreso Panamericano que se beneficiará en Buenos Aires. - Fui nombrado de legado por la Universidad de N. León.

Dí en la Escuela de Medicina de aquí una plática sobre el mal del pinto.

Por 1.ª vez anoche durmió Juanito en mi cama conmigo toda la noche.

**Miércoles, Marzo 7**



## **Septiembre 30-40**

En las vacaciones de este mes, a mediados del presente, fui con Eduardito a Monterrey a arreglar un asunto relacionado con el 8º Congreso Panamericano que se verificará en Buenos Aires. Fui nombrado delegado por la Universidad de Nuevo León.

Di en la Escuela de Medicina de aquel lugar una plática sobre el Mal del Pinto.

Por 1ª. vez anoche durmió Juanito en mi cama conmigo toda la noche.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**JUEVES**

**8**

**MARZO**

**1934**

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

*Lunes 14 de Octubre.*

*Desde el día martes 11 hasta la fecha salimos a pasear al Puente Jarochos "Vernero". Me invitó tarde por el compañero y mi paisano amigo de infancia Sr. Dr. Ildefonso Gutiérrez y su fam. El viaje fue muy divertido: visitamos la Isla de los Sacrificios, Boca del Plis etc etc.*

*Datos extras.*

*La evolución del arte de la ig ha tenido ultimamente cambios notorios: la forma ligeros de casi ha desaparecido. Los muchos palomitos aumentan de intensidad en el centro de las primeras moulaciones, así como en una "secundaria" en la tabaquera. Antoni capo et siguiente. Por otra parte las manchas antiprimas señalo en todo el cuerpo. Al terminar el año, trataré de iniciar el trataré.*

**Jueves, Marzo 8**



## **Lunes 14 de Octubre (1940)**

Desde el día viernes 11 hasta la fecha salimos a pasearnos al Puerto Jarocho “Veracruz” invitados por el compañero y mi paisano amigo de infancia Sr. Dr. Ildefonso Gutiérrez y su familia. El viaje fue muy divertido: Visitamos la Isla de los Sacrificios; Boca del Río, etc. etc.

### **Datos extras**

La inoculación del antebrazo izquierdo ha tenido últimamente cambios notorios: la forma liquenoide, casi ha desaparecido. Las manchas plumizas aumentan de intensidad en el centro de las primeras inoculaciones; así como en una “secundaria” en la tabaquera anatómica izquierda. Por otra parte las manchas continúan saliendo en todo el cuerpo.

Al terminar el año trataré de iniciar el tratamiento.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**VIERNES**

**9**

**MARZO**

**1934**

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Si por accidente yo perforara accidentalmente, y mi cuerpo fuese útil para las investigaciones anatómicas-patológicas recomendaría fuese auto psiado (mejor dicho he recomendado) así como incinerado.

~~Para~~ Ser incinerado y sin ritos religiosos sería para mí mi última voluntad.

*Eduardo Aguirre Pequeño*

Ejo. — México - Diciembre - 9 (lunes) 1940

A las 7½ de la mañana de hoy - o sea a las 8½ por adelantarse desde hoy, una hora, por orden superior ibamos a ser víctimas de una triste tragedia.

Mi adorado hijito Juan Enrique, tenía una moneda diez centavos y ya se estaba asfixiando.

Cun parito me lo llevo' a mi cama donde yo casi dormido, lo puse boca abajo y después

**Viernes, Marzo 9**



Si por accidente yo pereciera accidentalmente y mi cuerpo fuese útil para las investigaciones anatómo-patológicas, recomendaría fuese autopsiado (mejor dicho he recomendado) así como incinerado. Ser incinerado y sin ritos religiosos sería para mí mi última voluntad.

Rúbrica.-

### **Ojo. México- Diciembre- 9 (lunes) 1940**

A la 7 1/2 de la mañana de hoy – o sea las 8 1/2 por adelantarse desde hoy, una hora, por orden superior, íbamos a ser víctimas de una triste tragedia.

Mi adorado hijito Juan Enrique, tomó una moneda diez centavos y ya se estaba asfixiando.

Amparito me lo llevó a mi cama donde yo casi dormido lo puse boca abajo y después...

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**LUNES**  
**12**  
**MARZO**

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Die - martes 10 de 1940.

A las 11½ horas el Dr. Eugenio Pérez Maldonado "El cuñadito" como le decíamos (sin que las hermanas, en este caso pierden ningún papel) me practicó en la Cruz Roja, una biopsia en la pantornilla derecha. A nivel de una "puntada", a fin de hacer estudio anatómico - patológico. (Dijo o en fin de disección)

Las manchas (del pinto) me han aparecido en cantidad (5) en la cara. Pronto me trataré.

Die - Sab - 14 AEIOU -

Hoy en la noche, principié a enseñarle a mi hijito Eduardito las letras (vocales) mayúsculas y minúsculas; las aprendió en 15 minutos.

El se encargará de corregir estas memorias que escribo con muy mala ortografía, para que se tome el trabajo de leerlos (Eduardito)

Lunes, Marzo 12



## **Dic-martes 10 de 1940**

A la 11 1/2 hrs. El Dr. Eugenio Pérez Maldonado (“el cuñadito”) como le decíamos (sin que las hermanas, en este caso jueguen ningún papel) me practicó en la Cruz Roja una biopsia en la pantorrilla derecha. A nivel de un “pinotide” (jiote o empeine de disección) a fin de hacer estudios anatomo-patológicos.

Las manchas del pinto me han aparecido en cantidad (5) en la cara. Pronto me trataré.

## **Dic – Sab- 14    A E I O U**

Hoy en la noche principié a enseñarle a mi hijito Eduardito las letras (vocales) mayúsculas y minúsculas; las aprendió en 15 minutos. Él se encargará de corregir estas memorias que escribo con muy mala ortografía, para que se tome el trabajo de leerlas (es broma lo del trabajo).

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

MIÉRCOLES

**14**

**MARZO**

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

1941

miércoles 12. 11 horas.  
(hora adelantada).

Anoche a las 12 horas celebramos el fin del año 1940 y el principio de este.

Mami Conquita, Adriana, Chela, Amparito y mis tres hijitos, todos en la casa Calz de Guadalupe 328. - Cuando besé a mis niños; Juanito desparatado y se me puso pesadito (mal humorado).

Después a las 8 1/2 hs partieron todos para Monterrey y al despedirme en la Estación de Autos buses (frente a la Estatua de León) me he quedado muy triste, un tanto melancólico. Sólo el Trabajo de Laboratorio (Investigaciones sobre el Srepanema del Pinta en tejidos, en mis propios tejidos).

Hice 2 biopsias, y anoche logré tener con un método que pronto publicaré.

Miércoles, Marzo 14



### **1941 Miércoles 1º 11 horas (hora adelantada)**

Anoche a las 12 horas celebramos el fin del año 1940 y el principio de éste.

Mamá Cuquita, Adriana, Chela, Amparito y mis tres hijitos, todos en la casa Calzada de Guadalupe 328. Cuando besé a mis niños, Juanito despertó y se me puso pesadito (malhumorado).

Hoy a las 8:30 hrs. Partieron hoy para Monterrey y al despedirme en la estación de autobuses (frente a la Estatua de Colón) me he quedado muy triste, un tanto melancólico. Solo el trabajo del Laboratorio (Investigaciones sobre el Treponema del Pinto en tejidos, en mis propios tejidos).

Llevo 2 biopsias y anoche logré teñir; (Treponemas en tejidos) con un Método que pronto publicaré.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

VIERNES

16

MARZO

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

marzo - 14 - 41

Será bien recibido mi vengencia me  
regala un libro (El de Hernandez publicado  
por Don Medos Leon). y libro de la Naturalza  
En este mismo día entré a una rifa, cuyos  
últimos 2 números restantes era X y el 53  
6pts por el último y me sacó el lapicera  
y lapiz. - Pasó el día muy feliz con  
todos mis hijitos y mi adorada esposa.

Abril 2 de 1941

A las 18 horas me tomé la película  
a color en el B de Biel, por el Dr I Larion  
tuvo la bondad de sacarme.

Ya desde el 14 de marzo no había notado  
la rez ant de la parte derecha con hipocrómia  
(lesiones blancas). Así está la otra rez

Viernes, Marzo 16

iz - y ambos tobillos.



### **Marzo-14-41**

Será bien recibido -mi virgencita<sup>1</sup> me regaló un libro (el de Hernández publicado por Nicolás León). 4 libros de la Naturaleza en este mismo día entré a una rifa cuyos últimos 2 números eran X y el 53 opté por el último y me saqué lapicero y lápiz. Pasé el día muy feliz con todos mis hijitos y mi adorada esposa.

### **Abril 2 de 1941**

Hoy a las 18 horas me tomé la película a colores en el Instituto de Biología, El Dr. I. Larios tuvo la bondad de sacármela. Ya desde el 14 de Marzo me había notado la región anterior de la pierna derecha con hipocromía (lesiones blancas). Así está la otra región izquierda y ambos tobillos.

1. Nombre cariñoso que usaba el doctor Aguirre Pequeño para dirigirse a su esposa Amparo Cossío de Aguirre Pequeño. N del E.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SAB. - DOM.  
**17-18**  
MARZO

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Le monete de la emmencin tenas  
que tien 2 meses; ahora tien como  
2 cmnts de diam. nro y es de color  
rojizo y con estrías



Abril - miércoles 16-4,

Ahora presenté un caso de  
linfangitis esporotricótica (Emp de Schenck)  
de la Sra. Josefina Sanchez hija de mi Camper  
me D. Alfonso Suterrey, a la Sociedad  
de Dermatología. El presidente Sr. Dr.  
Fernando Lalapi hizo el siguiente comentario.  
Estamos todos de acuerdo en el diag. del.

Sab. - Dom., Marzo 17-18



La mancha de las eminencia tenar que tiene 2 meses; ahora tienen como 2 cm. de diámetro y es de color rojizo y con estrías.

(dibujo)

Región derecha

### **Abril – Miércoles 16 -41**

Ahora presenté un caso de Linfangitis esporotricósica (Enfermedad de Schenck ). De la Sra. Josefina Sánchez tía de mi compadre Ildefonso Gutiérrez, a la Sociedad de Dermatología. El presidente Sr. Dr. Fernando Latapí hizo el siguiente comentario: Estamos todos de acuerdo en el diagnóstico del

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

LUNES

19

MARZO

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Dr. Leguina Piquen y esperamos  
que el caso sea presentado posteriormente  
en seminario nocturno teorico.

Cayer temblé fuertemente. Yo estaba  
terminando mi clase práctica de pa-  
sitología en el teatro piso de la  
facultad (antiguo edificio  
Santísima y Sagrada Inquisición).

Juicio. miércoles 18 - 41

Hoy a las 9 hs en la sala N° 11? del Hosp.  
Gral. (Dermatología). - Diserte en la Sociedad  
sobre la evolución del mal del Pinta en mi  
caso experimental.

A la vez me viaron todas mis lesiones.  
Hablé también sobre mi experiencia con  
trastornos.

Lunes, Marzo 19



Dr. Aguirre Pequeño.

Y esperamos que el caso sea presentado posteriormente en sesión nocturna teórica.

Ayer tembló fuertemente. Yo estaba terminando mi clase práctica de parasitología en el último piso de la Facultad (Antiguo edificio de la Santísima y Sagrada Inquisición).

### **Junio. Miércoles 18 – 41**

Hoy a las 9 hrs. En la sala No. 11? Del Hospital General. (Dermatología). Diserté en la Sociedad sobre la evolución del Mal del Pinto en mi caso experimental.

A la vez me vieron todas mis lesiones.

Hablé también sobre mis experiencias con Triátomos.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

MIÉRCOLES

21

MARZO

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

No v i e n t e r c - 18 - (mañetas) 41  
 Hoy a las 11 horas, el Dr. Frank, León  
 y Blanco me hizo exam raspado <sup>en</sup> de la  
 rodilla derecha a fin de obtener linfa  
 para hacer cultivos en medio de  
 Syzyonchi (7 tubos).  
 La manipulación fue muy dolorosa  
 y sangrante.  
 Ahora mas que nunca me  
 veo precisado a publicar mi mo-  
 desta técnica, mediante la cual se  
 obtiene gran cantidad de linfa, no  
 es dolorosa ni sangrante etc.  
 El me raspa con la cucharella  
 que está en el grabado de mi tee (Rev. Me-  
 dico militar) que tengo de dicenda.  
 Los pinzos también son insostenibles  
 ya que machaca y abrocha desde el  
 Miércoles, Marzo 21 principio.



## **Noviembre – 18 – (Martes) 41**

Hoy a las 11 horas, el Dr. Francisco León y Blanco me hizo un raspado en la rodilla derecha a fin de obtener linfa para hacer cultivos en medio de Anogochi (7 tubos).

La manipulación fue muy dolorosa y sangrante.

Ahora más que nunca me veo precisado a publicar mi modesta técnica, mediante la cual: se obtiene gran cantidad de linfa, no es dolorosa ni sangrante, etc.

Él me raspó con la cucharilla que está en el grabado de su técnica (Revista Médico Militar) que tengo dedicada. Las pinzas también son insoportables ya que machaca y abrocha desde el principio.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

VIERNES  
23  
MARZO

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Die. - Sabado - 27 - 41. Tarde

Con Juan Enrique a mi lado, estoy escribiendo este recuerdo en la Casa Calz de Guad. con Progreso alto en la mesa esquinera. - Pongo este lujo de detalles, porque mañana o pasado se recuerden donde estábamos.

Antes de llegar mañana Guiguita y Nana ahrita andan todo exceptuando Juanito que no me deja jamás. Me está ayudando en el laboratorio a montar unos varillito de Talcia que están quedando magníficos. Además estoy preparando un artículo que es sobre el mal del Pinta; que soldará en los primeros de Enero.

Este artículo hará una revolución es el 1.º que escribo ya que me irá a Buenos Aires como pensaba - (Cuarto de Guerra) Banos a firmar Juan Henry y yo.

*E. Aguirre*

Viernes, Marzo 23

*H. Aguirre*



## **Dic.- Sábado – 27 – 41. Tarde**

Con Juan Enrique a mi lado, estoy escribiendo este recuerdo en la casa Calzada de Guadalupe con Progreso Altos, en la mera esquina. Pongo este lujo de detalles, porque mañana o pasado se recuerde dónde estábamos.

Anoche llegaron mamá Cuquita y Nana<sup>1</sup> ahorita andan todos exceptuando Juanito que no me deja jamás. Me está ayudando en el laboratorio a montar unos anillos de Tenia que están quedando magníficos. Estoy preparando un artículo sobre el Mal del Pinto; que saldrá en los primeros de Enero.

Este artículo hará una revolución, es el 1º que escribo ya que no iré a Buenos Aires como pensaba (Cuento de Guerra).  
Vamos a firmar Juan Henry y yo.

Rúbrica

Rúbrica

1. Cuquita fue la suegra del doctor Eduardo Aguirre Pequeño, la señora María del Refugio de los Santos de Cossío; y Nana, su cuñada Adriana Cossío de los Santos. N. del E.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SAB. - DOM.  
**24-25**  
 MARZO

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

*Febrero* ~~1934~~ 6 (+) de 1942. N. U. M. S.

Cuando estaba muy pesimista en relación al trabajo de este año, ahora tal parece que sigo trabajando en todos mis puestos como el pasado.

A fines y principios de este año me he pasado preparando un interesante artículo sobre la "Historia del Mal del Pinto" considerando que va a traer mucha revolución porque hablo de experiencias hechas hace más de 50 años y que eran ignoradas por los actuales pinitólogos.

El 4 de febrero día miércoles presenté en la Sala de Dermatología Pap. 11 del H. Gen. Ante los Dres. Dermatólogos las pruebas hechas en Manuel mi hermano, en relación con el contagio del Pinto.

Mostré a la vez unas lesiones pinito

Sab. - Dom., Marzo 24-25



## **Febrero – 6 (+) de 1942. Viernes**

Aunque estaba muy pesimista en relación al trabajo de este año ahora tal parece que sigo trabajando en todos mis puestos como el pasado. A fines y principio de este año me la pasé preparando un interesante artículo sobre la “Historia del Mal del Pinto”, considero que va a traer mucha revolución y que eran ignoradas por los actuales pintólogos.

El 4 de Febrero día miércoles presenté en la Sala de Dermatología Pabellón 11 del Hospital General ante los Sres. Dermatólogos las pruebas hechas en Manuel mi hermano.<sup>1</sup> En relación con el contagio del Pinto.

Mostré a la vez unas lesiones primitivas en forma regresiva.

1. Manuel Aguirre Pequeño, hermano mayor del doctor Eduardo Aguirre Pequeño.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

LUNES  
**26**  
MARZO

1934

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

tivas en forma regresiva. -  
(Hace en más a más  $\frac{1}{2}$  del principio de los expe-  
riencias.

Considerando de tal importancia mis  
experiencias que quise invitado a la So-  
ciedad Mex. de Dermatología para  
que se les el trabajo más ampliamente.

19 H2 - jueves - 12:

Hoy a las 9 hrs. leí mi trabajo sobre "Nota histórica sobre  
la transmisión experimental del Mal del Pinto."

Cuando terminé el trabajo la lectura, toma la palabra  
Don Blanca, habla como  $\frac{3}{4}$  de hora y lee todos los errores  
de la monografía de Teller. - Yo indicé al Presidente  
Gonz. Herrejón, a "Moción de Orden" Se ha dicho: está a  
la discusión el trabajo de Aguirre Pequeño y no, la lectura  
de otro o discusión del mismo mis pasados. "Ahí don  
de que volver etc. - El presidente no me hace caso  
y deja al cubano barbarizar.

Lunes, Marzo 26



(Hace un mes o mes ½ del inicio de las experiencias).  
Consideraron de tal importancia mis experiencias que quedé invitado a la Sociedad Mexicana de Dermatología para que leyese el trabajo más ampliamente.

### **1942 – Jueves – 12:**

Hoy a las 9 hrs. Leí mi trabajo “Nota histórica sobre la transmisión experimental del Mal del Pinto”.

Cuando terminé la lectura tomó la palabra León Blanco, habla como ¾ de hora y lee todos los errores de la monografía de Téllez. Le indico al Presidente González Herrejón “Moción de orden”. Se ha dicho: está a la discusión el trabajo de Aguirre Pequeño y no, la lectura de otro o discusión del mismo mío pasado “Un documento de gran valor,” etc. El presidente no me hace caso y deja al cubano barbarizar.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**MARTES**  
**27**  
**MARZO**

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**1934**

Cuando termino.

Según yo. y creo que le dije muchas cosas que no pudo defenderse.

Le dije entre otras, que si hubiese de decirle todos sus contradicciones leidos en su trab. necesitaría mucho tiempo.

Por último a Long. Henry. también le pregunte algunas cosas y se las dije.

Para terminar pedile p. a b. b. a.

Sres. ya me fundo en hechos, le seguí de la tea de Tellez y las lesiones que ven en este inf. <sup>manejado</sup> son las consecuencias de la inoculación. Es todo.

Pocas veces en mi vida creo haber discurrido así como esta noche. Aunque había 3 trab. más se dio terminada la sesión.

**Martes, Marzo 27**



Cuando terminó seguí yo y creo que le dije muchas cosas que no pudo defenderse.

Le dije entre otras, que si tuviese que decirle todas sus contradicciones leídas en su trabajo, necesitaría mucho tiempo.

Por último a González Herrejón; también le pesqué algunas fallas y se las dije.

Para terminar pedí la palabra: Sres. Yo me fundo en hechos, he seguido la técnica de Téllez y las lesiones que ven en esta enfermedad (Manuel Aguirre) son la consecuencia de la inoculación. Es todo.

Pocas veces en mi vida creo haber derramado bilis como esta noche. Aunque había 3 trabajos más se dio terminada la sesión.

MARZO						
D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**MIÉRCOLES**  
**28**  
**MARZO**

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

1934

Marzo 14 (Sábado) 1942.  
Cumplí 38 años. Nos pasamos el día en  
el Parque de Chapultepec muy contentos.  
Mi niñerita y mis tres traviesos hijitos.  
Fui a la Socied. de Geograf. y Est.  
Ficé una cosa un comentario a un trabajo que  
leyó el Dr. Fran. León Blanes (Cubano).  
Le di un apretóncito en la dorsal del Mal del Panto  
en Mex. Le manifesté que ya nuestros ante  
pasados entre ellos (Dr. Nicolás León)  
ya habían dado merda a luz verdaderos  
y originales documentos sobre el particular.  
El Pte de dicha sociedad (Geografía y Estad.)  
nos manifestó a F. Latápi y a mí que fuéramos  
a hacer por escrito dicho comentario a fin  
de dárselo a los del Dr. León. y poder  
carlo.  
a la vez.

**Miércoles, Marzo 28**



## **Marzo 14 (Sábado) 1942**

Cumplo 38 años. Nos pasamos el día en el Bosque de Chapultepec muy contentos.

Mi virgencita y mis tres traviesos hijitos<sup>1</sup>. Anoche en la Sociedad de Geografía y Estadística hice un comentario a un trabajo que leyó el Dr. Francisco León Blanco (cubano).

Le di un apretoncito en la Historia del Mal del Pinto en México. Le manifesté que ya nuestros antepasados entre ellos (Dr. Nicolás León) ya había dado a luz verdaderos y originales documentos sobre el particular.

El Presidente de dicha Sociedad (Geografía y Estadística) manifestó a F. Latapí y a mí que hiciéramos y le diéramos por escrito dichos comentarios a fin de añadirlos a los de F. León (Dr. Francisco León Blanco) y publicarlos.

1. “Mi virgencita”, se refiere a su esposa y a sus tres hijos, Eduardo, David y Juan Enrique, de edades aproximadas de 7, 5 ½ y 4 ½ años, respectivamente, en esta fecha. N. del E.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JUEVES

5

ABRIL

1934

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

El viernes en la noche (15 de enero) insistí el jefe de redacción de la Revista de inf llamada "Tiempos" en que le diera algún no dato de mis investigaciones; ya accedí por una parte para que no valla a hacer un artículo novellesco y por otra por que sería una desatención negarse a una entrevista. En mi cuartito de estudio (Biblioteca Cáliz de V. con Progreso, alto; me saca por una foto) no me gusta esto pero es penoso a negarse, los falsos que levanta son muy dolorosos; cuando es y peores cuando la gente es inaccesible.

El periodista salió con la suya y publicó mi foto y algunos datos un poquito alterados. En la Rev. Tiempo 29 de enero de 1943

Finalmente salió publicándose algunos datos en la

Jueves, Abril 5

Sección "Cronica":



El viernes en la noche (15 de Enero de 1943) insistió el jefe de redacción de la revista de información llamada “Tiempo” en que le diera algunos datos a cerca de mis investigaciones; yo accedí por una parte para que no vaya a hacer un artículo novelesco y por otra porque sería una descortesía negarse a una entrevista. En mi cuartito de estudio (biblioteca Calzada de Guadalupe con Progreso, altos me sacaron una foto) no me gustó esto pero es penoso negarse, los falsos que levantan son muy dolorosos; y peores cuando la gente es inaccesible.

El periodista salió con la suya y publicó mi foto y algunos datos un poquito alterados. En la Revista Tiempo 29 de Enero de 1943. Salieron publicadas algunas notas en la Sección “Ciencia”.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

SAB. - DOM.

7-8

ABRIL

1934

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

18 horas Febrero 11 de 1943. día jueves.

Juan Enrique ha estado encantado en su colegio, todos los días ya está listo a las 7 1/2 para cuando pasa en camión.

Le pregunté que si ya tenía novia y me dijo que si no mas que no sabe como se llama.

Yo me encabo riéndolos que se van los tres hijitos juntos y como los dejan en la puerta de la casa no tengo cuidado.

Mal del Panto Febrero 11 de 1943. Jueves 6 de la tarde

Hoy a las 4 de la tarde el Dr. Dr. Julián González Méndez tuvo la gentileza de practicar una biopsia en el cuero cabelludo, lo hizo magistralmente, de lo que le estaré siempre agradecido, acabo de regresar de su consultorio donde la ejicó.

Como ya me está pasando el efecto de la anestesia

Sab. - Dom., Abril 7-8

me retiro a descansar.

*Eduardo Aguirre Pequeño*



### **18 horas Febrero 11 de 1943. Día Jueves.**

Juan Enrique ha estado encantado en su colegio, todos los días ya está listo a las 7 1/2 para cuando pasa su camión.

Hoy le pregunté que si ya tenía novia y me dijo que sí, no más que no sabe cómo se llama.

Yo me encantó viéndolos que se van los 3 hijitos juntos y como los dejan en las puerta de la casa, no tengo cuidado.

### **Mal del Pinto Febrero 11 de 1943- Jueves 6 de la tarde**

Hoy a la 4 de la tarde el Dr. Don Julián González Méndez tuvo la gentileza de practicarme una biopsia en el cuero cabelludo, lo hizo magistralmente, de lo que le estaré siempre agradecido, acabo de regresar de su consultorio donde la ejecutó.

Como ya se me está pasando el efecto de la anestesia me retiro a descansar.

Rúbrica.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**LUNES**  
**9**  
**ABRIL**

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**1934**

*Julio 17 (domingo) 1943.*

*Estoy un tanto tranquilo pues he terminado otro trabajo que saldará cubriendo todo el Nido "Medicini" me siento satisfecho de haberse dedicado a mi venerada maestra Lucrecia. Engrita.*

*Me he pasado muy feliz todos estos meses en compañía de mi virgeneta y mis adorados hijitos, que ya son casi 4. Pues los pataditos del 4.º son ya dignos de tomarse en cuenta.*

*Punto. — Laris (Dr.) me sacó la microfoto de los niños el viernes 14 de mayo de 1943.*

*En este mes (julio) he visto con sorpresa que los pelo de los regiones antebrazos cara externa y muslos cara externa y anterior (hasta int). se han cubierto de — han salido innumerables (aunque deformados) pero en poco más largos **Lunes, Abril 9** ~~muchos~~ no decorados (negros) como en los dorsos de ambas manos.*



### **Julio 11 (domingo) 1943**

Estoy un tanto tranquilo puesto que he terminado otro trabajo que saldrá ocupando todo el No. de (revista) "Medicina". Me siento satisfecho de habérselo dedicado a mi venerada maestra Quena: Eugenita. Me he pasado muy feliz todos estos meses en compañía de mi virgen-cita y mis adorados hijitos que ya son casi 4. Pues las pataditas del 4º son ya dignas de tomarse en cuenta.

Pinto. Larios (Dr.) me sacó la microfoto de las uñas el viernes 14 de Mayo de 1943.

En este mes (julio) he visto con sorpresa que los pelos de las regiones antebrazos, cara externa y muslos cara externa y anterior (hasta interior) han salido nuevamente (aunque deformados) pero un poco más largos, no decolorados (negros). Como en los dorsos de ambas manos.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JUEVES

**12**

ABRIL

1934

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

El Viernes 15 de Diciembre  
salimos de la C. de México en avión a Monterrey;  
aunque el viaje estuvo medio pelagrocito, pues fue  
de medio de pura neblina; llegamos sin novedad  
Muy feliz con toda mi familia.

Mineraleña: (mi hijita dividida en franto) no  
extrañó ni el viaje ni el cambio.

~ ~ ~  
Hoy día 31 de Diciembre.

El último día del Año.

Me dediqué a obtener dinero para traer al  
gunos investigadores a la Universidad.  
Lo conseguí, no sin pocas dificultades.

Esta es mi primera piedra que constituirá el  
futuro edificio que levantará como director  
de "Instituto de Investigaciones Científicas"  
(Fue nombrado el 10 de Nov del presente año).

Jueves, Abril 12  
mis actividades se van a ir a malicia mañana  
12 de Abril.



## **El viernes 5 de Diciembre**

Salimos de la Ciudad de México en avión a Monterrey; aunque el viaje estuvo medio peligrosito, pues fue en medio de pura neblina; llegamos sin novedad.

Muy feliz con toda mi familia.

Mi virgencita (mi hijita linda Amparito)<sup>1</sup> no extrañó ni el viaje ni el cambio.

## **Hoy día 31 de Diciembre**

Último día del año.

Me dediqué a obtener dinero para traer algunos investigadores a la Universidad.

Lo conseguí no sin pocas dificultades.

Esta es mi primera piedra que constituirá el futuro edificio que levantaré como Director del Instituto de Investigaciones Científicas.

(Fui nombrado el 10 de Noviembre del presente año).

Mis actividades se iniciarán en realidad mañana 1º de Enero.

1. Amparito, la menor de los hijos del Aguirre Pequeño, en ese momento tenía dos meses de edad. N. del E.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

VIERNES

**13**

**ABRIL**

**1934**

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Die - 31. - 1943.

Me considero el hombre más feliz de la tierra al saber que a mis adorados hijitos no les falta que comer y que todos están sanitos.

¡Ojalá! y que dentro de un año pueda escribir mis memorias con la misma tranquilidad. Tal parece que mi adorada hijita ha venido a colmarme de estímulos; de buen humor y sobre todo con un incomparable optimismo para la lucha por la vida.

En este momento escribo en la sala de la casa de mamá Berquita, (que convertida en biblioteca de mamá).

Ahora todos mis hijitos duermen tranquilos. Yo leeré y me recrearé en los libros de Gargalitos (cármicos sueños de mi de vocación) ~~no~~ así esperaré al año nuevo.

**Viernes, Abril 13**



## **Dic – 31. – 1943**

Me considero el hombre más feliz de la tierra al saber que a mis adorados hijitos no les falta que comer y que todos están sanitos.

Ojalá y que dentro de un año pueda escribir mis memorias con la misma tranquilidad. Tal parece que mi adorada hijita ha venido a colmarme de estímulo; de buen humor y sobre todo con incomparable optimismo para la lucha por la vida.

En este momento escribo en la sala de la casa de mamá Cuquita (tengo convertida en biblioteca dicha pieza)<sup>1</sup>.

Ahora todos mis hijitos duermen tranquilos. Yo leeré y me recrearé en las obras de Gonzalitos, (Dr. José Eleuterio González) (único santo de mi devoción), así esperaré al año nuevo.

1. Mamá Cuquita, suegra del doctor Aguirre Pequeño, recibió a la familia en su casa de Juan Méndez 319 Nte. En Monterrey; domicilio considerado como el lugar donde se recibía correspondencia y se llevaban a cabo tareas administrativas. A esa dirección llegó el equipo (microscopios, microtomos, cámaras, proyectores y demás) que venía de la Ciudad de México, donado en principio por el Instituto Politécnico Nacional con la autorización del presidente Lázaro Cárdenas. El doctor Aguirre Pequeño había sido uno de los principales impulsores para la fundación del IPN, además de ser el primer director de la Escuela Superior de Medicina Rural (hoy Escuela Superior de Medicina) y encargado por primera vez de la cátedra de Parasitología. Gracias a estos méritos las Autoridades del IPN acordaron que el laboratorio de Parasitología llevara su nombre.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**MARTES**

**17**

**ABRIL**

**1934**

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Mayo - 2 - 44 - (martes).

Ayer 1º, día del trabajo, pasamos un ratillo molesto por. Juan Henry, estando bañándose resvaló y se pegó a la mandíbula inferior, sufriendo la consiguiente herida de unos 2 centímetros. Llévame luego al "Gonzalez" y todo quedó arreglado. - Cinco puntos y 1.500? unidades de Anti-tetánicos.

Hoy 2; amaneció muy tranquilo.  
Hoy un día muy airoso y molesto.

Mañana miércoles 3 es un día memorable y triste mi padre cumple años de fallecido.

La pesa de mi esfuerzo por alejar la melancolía en esta fecha; jamás lo he podido conseguir; esto se me va acentuando cada vez que me doy cuenta de mis pequeños achaques y en sobre todo cuando recuerdo que puedo dejar a mis 3 hijitos y a mi adorada hijita linda.

**Martes, Abril 17**



## **Mayo – 2 - 44 - (martes)**

Ayer 1º día del trabajo, pasamos un ratillo molestos pues Juan Henry, estando bañándose resbaló, y se pegó en la mandíbula inferior, sufriendo la consecuente herida de unos 2 centímetros. Lo llevé luego al “González” y todo quedó arreglado. Cinco puntitos y 1500 Unidades de Antibiótico.

Hoy 2. Amaneció muy tranquilo.

Hace un día muy airoso y molesto.

Mañana miércoles 3 es un día memorable y triste, mi padre cumple años de fallecido.

A pesar de mi esfuerzo por alejar la melancolía en esta fecha; jamás lo he podido conseguir; esto se me va acentuando cada vez que me doy cuenta de mis pequeños achaques y sobre todo cuando recuerdo que puedo dejar a mis 3 hijitos y mi adorada hijita linda.

E.A.P (Rúbrica)

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

VIERNES

20

ABRIL

1934 1944

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Monterrey Sep. 13 miércoles. - 44.  
 Las 8.20 PM. Yo estoy en cama  
 desde hace 2 semanas (engripado del chaco)?  
 dicen los especialistas que es Saco - Shae Sprein

mi adorada hijita Amparito (gr). en estos  
 instantes acaba de dar sus primeros paucitos  
 en andador. Ande encantadita, abriendo  
 los cajones de la maquina y andando en todas  
 direcciones. Yo la contemplo con acostado  
 sin poderme parar (por prescripción) y con  
 la esperanza de <sup>examinarla</sup> extenderla en un aparato  
 en cuanto ya este bien, pero sacarla a  
 pasear a la Alameda. ¡Cuanto adoro a mi  
 hijita divina! Todo se me va en admiración,  
 tan bella; tan hermosa; tan linda, y sencilla.  
 Trácala se impregna dentro de mi corazón  
 y para librarse de todos los peligros.

Viernes, Abril 20



**1944**  
**Monterrey Sept. 13 Miércoles. 44**

Son las 8:20 pm. Yo estoy en cama desde hace 2 semanas (esguince del iliaco). Dicen los especialistas que es Sacro- Iliac Sprein.

Mi adorada hijita Amparito (jr.) en estos instantes acaba de dar sus primeros pasitos en andador. Anda encantadita, abriendo los cajones a la máquina y andando en todas direcciones. Yo la contemplo acostado sin poderme parar (por prescripción médica) y con la esperanza de dirigirla (encaminarla) en su aparatito en cuanto ya esté bien, pienso sacarla a pasear a la Alameda<sup>1</sup>. ¡Cuánto adoro a mi hijita divina! Todo se me va en admirarla, tan bella; tan hermosa; tan linda; quisiera traerla siempre dentro de mi corazón para librarla de todos los peligros.

1. En ese entonces el domicilio del Aguirre Pequeño se ubicaba en el segundo piso de la casa de su sobrina Carmela Zambrano Aguirre. En la calle Aramberri 316 pte., frente a la Alameda Mariano Escobedo.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**MARTES**  
**24**  
**ABRIL**

24

**ABRIL**

1934

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Montreux - Jeudi 14 Dec - 44.  
Accompagne' al Prof. Beltrani a  
la Fira di mud. - Presentandolo  
a los alumnos de 2.<sup>a</sup> años a quin darsi  
un breve curso de Prot. zoologica.  
Fue la 1.<sup>ra</sup> vez que sali' a la calle des-  
pues de 3 1/2 meses de larga cama.

Después de consultar varias obras,  
ví un estudio de mi enfermedad,  
al q. el resultado lo he publicado  
con el nombre de: "Meningo-Radicu-  
litis punitiva".

Dentro de unos cuantos días está en  
un preso.

Heví un muletón, y bastón a la Escuela  
de med; reporté 2 horas fuera de la casa  
y me regresé un poco fatigado.

**Martes, Abril 24**

**Martes, Abril 24** *cons. de*  
Tengo la marcha defectuosa nerviosa (miembros inferiores)



## **Monterrey – Jueves 14 – Dic – 44**

Acompañé al Prof. Beltrán a la Facultad de Medicina. Presentándolo a los alumnos de 2º año a quienes dará un breve curso de Protozoología. Fue la 1º vez que salí a la calle después de 3 1/2 meses de larga cama.<sup>1</sup>

Después de consultar varias obras hice un estudio de mi enfermedad, el resultado lo he publicado con el nombre de: “Meningo-Radiculitis Pintosa”.

Dentro de unos cuantos días estará impreso

Llevé mis muletas y bastón a la Escuela de Medicina (Hoy Facultad de Medicina de la UANL); soporté 2 horas fuera de la cama y me regresé un poco fatigado.

Tengo la marcha defectuosa como de reumático (miembros inferiores).

1. Debido al estudio de la enfermedad del Mal del Pinto, el doctor Aguirre Pequeño padeció fuertes dolores en su columna, provocando permanecer en cama por períodos de hasta tres meses. En algún momento se pensó que moriría, lo cual lo motivó a despedirse de su familia en varias ocasiones. N. del E.

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**MIERCOLES**

**25**

**ABRIL**

**1934**

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Dic - 17 - (domingo) 44.

Hoy fuimos a Cienega de Flores (toda la fam).  
acompañando a mi compadre Anelio Gargu.  
y su fam - Pasamos una tarde deliciosa.  
Salimos a las 3 pm y regresamos a las 8 hrs.

Yo reposé en la cama un rato  
y no tuve ningún contratiempo.

Esta es la 1<sup>ra</sup> vez que salgo tanto  
rato fuera de la casa y de la ciudad.  
Mi confianza en Cienega al aumento cuando  
fue a saludar me son queridos antiguos discípulos  
y amigos el Dr. Chapa (Pedro); quien tuvo  
la gentileza de obsequiarme un cabrito.

Todos quisimos muy felices. Aníbalito (niñito)  
me colaba de besos y caricias.

**Miercoles, Abril 25**



## **Dic – 17- (domingo) 44**

Hoy fuimos a Ciénega de Flores toda la familia, acompañando a mi compadre Aurelio Garza y su familia. Pasamos una tarde deliciosa. Salimos a las 3 pm. y regresamos a las 8 hrs.

Yo reposé en la cama un rato y no tuve ningún contratiempo. Esta es la 1ª. vez que salgo tanto rato fuera de la casa y de la ciudad. Mi confianza se aumentó cuando fue a saludarme mi querido antiguo discípulo el Dr. Chapa (Pedro); quien tuvo la gentileza de obsequiarme un cabrito.

Todos fuimos muy felices; Amparito (mi lucerito) me colmaba de besitos y caricias...

ABRIL						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**VIERNES**  
**27**  
**ABRIL**

**1934**

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Continúa (Dic - 25-44).

Se lamenta tener que seguir guardando cama, en cuanto tengo oportunidad, pues las piernas me fallan (estoy pin fuertes) y me fatigo con mucha facilidad en levante estoy parado o sentado: solo la cama me hace llevadera mi triste situación, ya que así descanso un poco. No me gusta insertar en estas mis memorias notas tristes; pero las escribo para recordar algún día, cuando ya pueda verificar la marcha sin dificultad; todo lo que vale la salud completa.

Anoche mis mamá Cuzita, Ale y José, Adrián, Lehel y todos estuvieron muy contentos.

**Viernes, Abril 27**



### **Continúa (Dic - 25 - 44 )**

He lamentado tener que seguir guardando cama, en cuanto tengo oportunidad, pues las piernas me fallan, estoy sin fuerzas, y me fatigo con mucha facilidad en cuanto estoy parado o sentado; solo la cama me hace llevadera mi triste situación, ya que así, descanso un poco.

No me gusta insertar en estas mis memorias, notas tristes; pero las escribo para recordar algún día, cuando ya pueda verificar la marcha sin dificultad; todo lo que vale la salud completa.

Anoche vinieron mamá Cuquita, Ale y José, Adriana, Chela<sup>1</sup> y todos charlamos muy contentos.

1. Alejandrina, Adriana y Marcela, hermanas de Amparo Cossío de Aguirre Pequeño. José fue esposo de Alejandrina.

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**MARTES**  
**15**  
**MAYO**  
~~1934~~

JUNIO						
D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Viernes 31 de Agosto - 45.  
 Anoche me volvíeron las molestias  
 aunque ligeras (Ciática derecha).  
 Considero que han sido los cambios de humedad.

Sábado - 1º. Hoy investigué la dirección de  
 la Fae de Mead a D ante.

(sigue la ciática iz) y un poco de entubris  
 y a nivel del abdomen genital mayor derecho.

**Martes, Mayo 15**



## **Viernes 31 de Agosto – 45**

Anoche me volvieron las molestias aunque ligeras (Ciática derecha). Considero que han sido los cambios de humedad.

Sábado 1º. Hoy entregué la dirección de la Facultad de Medicina de la UNL a Dante (Dr. Dante Decanini Flores)<sup>1</sup>. (Sigue la Ciática Izquierda) y un poco de culebritas a nivel del abdomenogenital mayor derecho.

1. Siendo director de la Facultad de Medicina de la Universidad de Nuevo León, entregó este cargo al doctor Dante Decanini Flores, por tener que viajar a la Cd. De Nueva Orleans, USA, por haber obtenido la beca John Simon Guggenheim Memorial Foundation. El doctor Aguirre Pequeño eligió la Universidad de Tulane, donde realizó su posgrado de Parasitología a lado del doctor Faust Ernest Carrol, terminándola exitosamente en septiembre de 1946, habiéndola iniciado el siete de septiembre de 1945. N. del E.

JUNIO						
D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

**JUEVES**

**7**

**JUNIO**

**1934**

JULIO						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

*Continúa de la hoja anterior.*

La noche del 15 salí a Europa y regresé de allá el 30. — De Bruselas se regresó el avión 2 veces cuando iba a Copenhague.

Nuevos proyectos, nuevas ideas y mas entusiasmo para realizarlos, traigo en mi mente.

He tenido extraordinario placer al estar nuevamente al lado de adorada esposa y mis queridos hijos... —

*Eduardo Aguirre*

**Jueves, Junio 7**



## **Viernes 31 de Agosto – 45**

La noche del 15 (Julio de 1947) salí a Europa y regresé de allá el 30. De Bruselas se regresó el avión 2 veces cuando iba a Copenhague.

Nuevos proyectos, nuevas ideas y más entusiasmo para realizarlos traigo en mi mente.

He tenido extraordinario placer al estar nuevamente al lado de mi adorada esposa y mis queridos hijitos:

(Rúbrica).

JUNIO						
D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

**MIÉRCOLES**

**6**

**JUNIO**

**1934**

JULIO						
D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

~~For~~ Agosto (Jueves) 7 de 1947.

El lunes 4 de este mes regresé de Europa a donde fui a presentar y una ponencia denominada "mal del feúto en México" (nuevas orientaciones para el estudio, al IV Congreso Internacional de microbiología, el que se verificó en la ciudad de Copenhague durante los días 20 al 26 de julio. mi trabajo fue presentado el día 22, en la Sección II.

Tuve la oportunidad de conocer a Selleming, de Inglaterra, Kahan, Judleron, Kamffma, Smith y tantos mas eminentes del mundo científico.

La parte seguida en mi viaje fue mas o menos a: Matiney, México, New Orleans, Houston, New Washington, New York, Canada (New Found Land) - (De America a Europa como sigue). New Found Land a Schannon (Irlanda) (Bonnellay) por fin Copenhague.

**Miercoles, Junio 6**

con datos complementarios, agregaré que



### **Agosto (Jueves) 7 de 1947**

El lunes 4 de este mes regresé de Europa a donde fui a presentar una ponencia denominada “Mal del Pinto en México” (Nuevas orientaciones clínicas para su estudio”) al IV Congreso Internacional de Microbiología, el que se verificó en la ciudad de Copenhague durante los días 20 al 26 de Julio. Mi trabajo fue presentado el día 22 en la sección II. Tuve la oportunidad de conocer a Fleming de Inglaterra, Kahan, Judleson, Kamffma, Smith y tantas más eminencias del mundo científico.

La ruta seguida de mi viaje fue más o menos así: Monterrey, México, Nueva Orleans, Houston, Washington, Nueva York, Canadá, (New Ground Land) . (De América a Europa como sigue) New Ground Land a Schanon (Irlanda) Bruselas y por fin Copenhague.

MAYO						
D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

LUNES

**28**

MAYO

1934

JUNIO						
D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Febrero - martes 11 de 1947  
 Hoy en la noche fui leído mi  
 primer trabajo como miembro fundador y  
 Presidente de la Soc. de Dermat. Sifilografía  
 y Alergia. — *microscopista*  
 La Esportricosis en México,

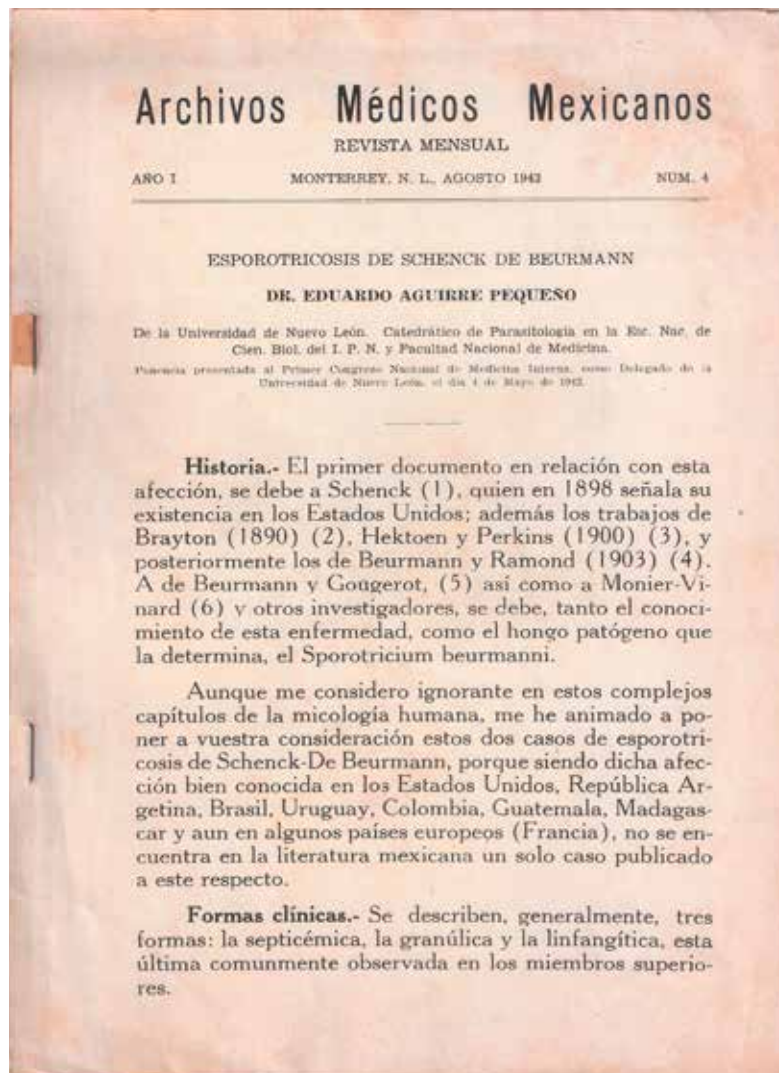
Lunes, Mayo 28



**Febrero (Martes) 11 de 1947**

Hoy en la noche fue leído mi primer trabajo como miembro fundador y presidente de la Sociedad Nuevoleonesa de Dermatología Sifilografía y Alergia.

La Esporotricosis en México (Trabajo presentado).







*ANEXOS*







# *EL MAL DEL PINTO, ESTUDIOSOS POR PAISES\**

## **COLOMBIA (Carates):**

Gonzalo Fernández de Oviedo (1506-1516); J. Cassanni (1741); Antonio Alcedo (1789); Juan de Velasco (1789); Zea, Bonpland, Daste y Roulin (1817); J.J. Alibert (1829); Saffray (1840-1850); Martius y Spix (1844); A. Uribe (1867); M. André (1871); Josué Gómez (1879); Juan Rivero (1883); Montoya y Flores (1897); Lázaro Uribe (1897); Barbe (1898); Uribechyel (1898); Manrique (1899); Darder (1903); Jeanselme (1904); E. Brumpt (1910); Grazt (1913); Enrique Hayen (1913); M. Triana (1923); Peña Chavarria y Paul G. Shipley (1925); Eduardo Urueta (1925); P.A. Suárez (1926); Howard Fox (1928); J. Peláez Botero (1929); G. Uribe Escobar (1929); K. G. Brewster (1930); J. Camacho Moya (1930); A. Restrepo (1930); E. Thonnard-Neumann (1930); A. Correa Henao (1931); A. Jaramillo (1931); J. Manrique (1932); J. Camacho Camba (1934); José J. Escobar (1940); Darío Maldonado (1940); Bonilla (1944).

## **CUBA (Pinta):**

V. Pardo Castelló (1924); J. Grau Triana (1933); Montgomery (1926); A. Armenteros (1938); A. Curbelo (1938); Castro Palomino (1938); E. Conde (1938); F. León Blanco (1938); Braulio Sáenz (1938); I. Pérez Viguera (1940); R. Cuero (1941); R. Ibarra Pérez (1941); J. J. Mestre (1941); R. Triant (1941); G. Fariñas Guevara (1942); J. Ferrer (1942); A. Oteiza (1945); Alonso Pérez (1947).

## **VENEZUELA (Cute):**

Freites (1880); Padilla (1907); Barbe (1909); R. Medina Jiménez (1913); Martín Vegas (1918); A. Castellani (1923); Tejeira (1923); A. M. Pineda (1930); Ramón Bueno (1933); David R. Iriarte (1937); Briceño Rossi (1939); Brumpt (1939); F. Fernández (1941); P. Guerra (1941); Jaffe (1941); O'Dally (1941); Sánchez Coviza (1941).

## **ECUADOR (Enfermedad Azul del Ecuador – Carate):**

Fernández de Oviedo (1507-1516); Juan de Velasco (1789); L. Espinosa Tamayo (1917); Díaz Arroyo (1913); S. Lasso Meneses (1921); Gualberto Arcos (1936); Villagómez (1936); J. A. Falcomy (1940); Luis A. León (1940); Blanca Castillo de León (1941); Manuel Villacis (1941).

## **PERU (Ccara o Kcara):**

Barbe (1909); E. Escomel (1920); F. Montero (1927).

## **BRASIL (Purù-purù o Juro-kuro):**

K. Massanni (1741); Francisco Xavier Ribeiro (1774); Carlos von Martius (1844); Chandless (1864-1865); Wappacus (1884); Heliodoro Jaramillo (1902); Flaviano Silva (1926); O. da Fonseca (1930); H. C. de Souza Araujo (1940); Dice este distinguido investigador que han estudiado el Purù-purù: Baena, Ehrenreich, Koch-Grünberg, Barbosa Rodríguez, Juliano Morerira, Silva Castro, Oswaldo Cruz, Carlos Chagas, Roquette

Pinto, Olimpio de Fonseca y Prado Valladares. Padilha Goncalves (1944); E. Biocca (1945); Nery Guimaraes (1947).

**GUATEMALA (Cativi):**

Luis Lazo Arriaga (1885); J. Cran (1900); Barbe (1909); J. Escobar Pinto (1945).

**HAITI (Boussarole):**

L. Audain (1905).

**NICARAGUA (Bulpis):**

M. Lacayo Jr. (1945).

**PUERTO RICO (Mal del Pinto):**

L. Carrión (1941); F. Hernández Morales (1941); R. Ruiz Nazario (1941).

**SANTO DOMINGO (Gussarola o Guasarola).**

**SAN SALVADOR (Carate):**

Eduardo Barrientos (1940); E. Reyes (1940); Juan J. Rodríguez (1940).

**CHILE (Pinta):**

Hirsch (1885); Edgar y Poddaert (1901).

**ESTADOS UNIDOS (Pinta):**

Samuel Mc Clellan (1825); Hirsch (1885); Folkes (1897); Menk (1926); J. C. Register (1927); Howard Fox (1928); K. G. Brewster (1930); E. Thonnard-Neumann (1930); R. C. Holcomb (1942); H. Beerman (1943); N. R. Ingraham (1943); E. P. Lieberthal (1943), es el único autor que ha descrito el mal del pinto en E. U. A. A nuestro juicio los casos mencionados por el autor son de vitiligo. J. H. Stokes (1943); Mandoul H. y R. Mandoul (1944).

**ARGENTINA (Mal del Pinto):**

Fonso Gandolfo (1942); Humberto Rugiero (1942); Steimberg (1942); del Ponte (1942); Crive-Ilari (1942); J. B. Coria (1942); Deza Cenet (1945); N. Olmos Castro (1945); R. Rojas (1945); Luis Verna (1945).

**MEXICO:**

Los aztecas llamaban al Mal del Pinto Tzatzayanaliztli; en Michoacán según Alzate (1797), Quiricua, Jiricua o Quiricua; J. F. de Fuero (1798) en una pastoral refuta el nombre de tiña que le daba el pueblo a la enfermedad y dice “pareciendo más bien una especie rara de lepra”, describiendo así por primera vez la fase discrómica.

Corona (1811), describe la lesión de principio diciendo “Primero les salen unos “empeines” con los cuales se mantienen mucho tiempo, estos se van extendiendo a proporción que el centro va desapareciendo el empeine, dejando la mancha negra, blanca, azul o escamada y así se van cundiendo hasta que se ponen pintos”.

Corona llamo empeine a esta lesión consistente en una placa eritemato-escamosa recubierta de escamas furfuráceas y no el empeine de la época consistente en costras secas cutáneas acompañadas de dureza e hinchazón del cutis del cual se estudiaron



cinco variedades.

Carl Bartholomacus Heller, botánico austriaco, quien residió en México durante los años 1845-1848, publicó en 1853, un libro intitulado “Reisen in Mexiko”. Al hablar de las enfermedades epidémicas de Tabasco, dice que es muy digna de notarse una “Especie de Herpes” que sobreviene a las orillas del Grijalva y de sus afluentes, la cual ataca a innumerables indígenas, y a veces hasta a los blanco y los desfigura extraordinariamente. Continúa diciendo que esta enfermedad cutánea cuando produce manchas rojas y azuladas se llama Tiña, la cual sería curable por el ungüento mercurial y otros medicamentos. “Cuando produce manchas blancas se llama porcelana y es incurable”. Juan J. León (1862), quien considero al Mal del Pinto como una especie de enfermedad análoga a la sífilis, la que estaría localizada principalmente en la piel, la llame Syphisyphyloria thelodermica o Dermoryphilia silorica americana. Manifestó que el nombre de Tiña, como se designaba al mal del pinto en algunas regiones, era impropio.

Ruiz Sandoval le dio el nombre de Dermatomicosis polispilosica. Es de lamentar que Ruiz Sandoval y J. M. Iryz, quienes presentaron interesantísimas memorias al concurso abierto por la Academia de Medicina de México de 1879, introdujeran la Teoría Micósica; es decir, consideraron por primera vez en la literatura, que el agente patógeno del Mal del Pinto, sería un hongo. Considero que son estos trabajos, de Juan J. León y Ruiz Sandoval, los que por primera vez en la literatura del Mal del pinto, nos expone claramente, como señalan los nombres que dieron a la misma enfermedad, las dos teorías acerca del origen etiológico de la misma.

\* **N. del E.** Texto inédito. Cuatro hojas a máquina sin título. **Archivo:** Herederos del doctor Eduardo Aguirre Pequeño.

# DATOS DE DIVERSOS AUTORES MEJICANOS CON RELACIÓN A LA SINTOMATOLOGÍA DEL MAL DEL PINTO (1900 a 1950)

## **Lesión Inicial**

González J.	1921	(empeines)
López Aranda N.	1929	(empeines)
González Herrejón S, Pallares M., Latapí F, etc.	1929	(Los empeines no es mal del pinto)
Saucedo y Andrade R	1930	(empeines)
Latapí F.	1930	(Empeines no es mal del pinto)
González Herrejón S.	1938	(Empeines no, es mal del pinto)
González Herrejón S.	1940	(describe la lesión inicial de los casos experi- mental de León Blanco y de Aguirre P.)
Latapí F.	1940	(describe la lesión inicial en los casos experi- mental de León B.)
Aguirre Pequeño E.	1942	(describe su auto-observación).
Gómez Farías R.	1939	(describe las píntides de León Blanco)

## **Discromías**

Gaviño Iglesias A.	1904
Hernández G.	1908
Larumbe J.	1920
González Herrejón S.	1927
López Aranda N.	1929
González Uraña J.	1930

## **Olor**

Romero R.	1925
López Aranda N.	1929
González Ureña J.	1930
Latapí F.	
y Morales Maruri R.	1930 (niegan el olor)

## **Prurito**

Gaviño Iglesias A.	1904
González J.	1921
Romero R.	1925
Saucedo y Andrade R.	1930
Latapí F.	
y Morales Maruri R.	1930 (niegan el prurito)
Gómez Farías R.	1939 (niega el prurito)



### **Descamación**

Gaviño Iglesias A.	1904
Hernández G.	1908
Larumbe J.	1920
González Herrejón S.	1927
López Aranda N.	1929
Saucedo y Andrade R.	1930
González Ureña J.	1930

### **Ulceración**

Gaviño Iglesias A.	1904
Hernández G.	1908
Larumbe J.	1920
González Herrejón S.	1927
López Aranda N.	1929

### **Mucosas**

González J.	1904	(eritema mucosa labial)
López Aranda N.	1929	(no)
Saucedo y Andrade R.	1930	(no)
González Ureña J.	1930	
Gómez Farías R.	1939	(que sí y que no)
Aguirre Pequeño E.	1941	(que sí, mucosa inicial)

### **Palmas y Plantas**

Latapí F.	1931
Gómez Farías R.	1939
Aguirre Pequeño E.	1941

### **Hiperqueratosis: palmares y plantares**

González J.	1921	
Latapí F. y Morales M.	1930	
Gómez Farías R.	1939	(a veces)
Aguirre Pequeño E.	1941	
Varela G.	1942	

### **Uñas**

González Herrejón S.	1927	
Saucedo y Andrade	1929	
López Aranda N.	1929	
González Herrejón S., Pallares M., Latapí F., etc.	1930	
Latapí F.	1930	(que sí, que no)

Gómez Farías R.	1939 (que sí, que no)
Aguirre Pequeño E.	1941

### **Vello**

Gaviño Iglesias A.	1904
Larumbe J.	1920
González Herrejón S.	1927
López Aranda N.	1929
Ochoterena I.	1929
González Herrejón S., Latapí F., etc.	1930
Latapí F.	1930
González Ureña J.	1931
Gómez Farías R.	1939
Aguirre Pequeño E.	1941

### **Cabello**

González Herrejón S., Pallares M.	1927
López Aranda N.	1929
Ochoterena I.	1929
Latapí F.	1931 (no)
Aguirre Pequeño E.	1941

### **Bulbo Piloso**

Martínez Baez M.	1938
Aguirre Pequeño E.	1941

### **Glándulas sudoríparas y Sebáceas**

Gaviño Iglesias A.	1904
González Herrejón S., Pallares M., Latapí F., etc	1927
Ochoterena I.	1929
Aguirre Pequeño E.	1941

### **Taquicardia**

Hernández G.	1908
González Herrejón S.	1927
López Aranda N.	1929
Villaseñor H.	1941 (no)

### **Dilatación Aortica**

Viguri Rodriguez	1938
------------------	------



Varela G. 1944

### **Desequilibrio en el Sistema Vago-Simpático**

González Herrejón S. 1927  
López Aranda N. 1929  
Flores Espinosa J. 1946

### **Adenitis**

González J. 1921  
González Herrejón S. 1927  
Saucedo y Andrade R. 1927  
Latapí F. 1940

### **Esplenomegalia**

González Herrejón S. 1927  
López Aranda N. 1929  
Flores Espinosa J. 1946

### **Meningo-Radiculitis**

Aguirre Pequeño E. 1944

### **Tratamiento**

Hernández Gonzalo	1904	Mercurial y Arsenical
Toussaint M.	1908	Mercurio
León N.	1909	Mercurial
Larumbe J.	1920	Mercurio y arrenal (neo-salvarsan y novarsenobenzol, sin éxito)
Galo Soberón y Parra	1920	Arsenobencenos
González Herrejón S.	1927	Neo-salvarsan
López Aranda N.	1929	Neo-salvarsan, cianuro sobre todo Bismuto
Villanueva Urrutia G.	1929	Bismuto
González Herrejón S., Pallares M., Latapí F., ect.	-----	Arsénico-Bismuto-Cianuro
González Ureña J.	1930	Cianuro-Neo-Salvarsan-Bismuto
Viguri Rodríguez H.	1938	Arsenicales
González Farías	1939	Arsénico-Bismuto-Mercurio
Latapí F.	1940	Medicación Treponemicida
Aguirre Pequeño E.	1944	Penicilina-Mafarside-Yoduro
Zozaya J., Varela G. y Castro Estrada S.	1944	Penicilina
Varela G., Ávila C.	1947	Clorhidrato de 3-4 Oxiarsenbenzeno (Mafarside)

\* **N. del E.** Texto inédito. Cuatro hojas a máquina. **Archivo:** Herederos del doctor Eduardo Aguirre Pequeño.

---

# *MAL DEL PINTO*

*(Auto-observación de la enfermedad  
experimental durante 5 años)*

---

Habiendo sido descubierto el *Treponema carateum*, (Brumpt), agente patógeno del mal del pinto y no siendo inoculable a los animales; el que esto escribe con deseos fervientes de contribuir al conocimiento de esta enfermedad, recibió el 18 de noviembre de 1939 cuatro inoculaciones: tres intradérmicas y una por escarificación, practicadas con la cara anterior del antebrazo izquierdo, con serosidad de un enfermo del mal del pinto del estado de Guerrero.

A los siete días apareció en cada uno de los lugares de inoculación, la clásica lesión inicial; conocida desde antaño por los médicos y las gentes de las regiones pintosas con el nombre de “Jiote” o “Empeine”. Esta lesión inicial ha sido conocida y descrita hace varios años por algunos médicos y en particular por Saucedo y Andrade (1929), y no por primera vez por Francisco León Blanco como lo han referido erróneamente, él mismo y algunos indocumentados autores.

Los caracteres de lesión primaria, concuerdan con los descritos por Saucedo y Andrade en 1929, quien decía que el “Jiote” o “Empeine” era una lesión eritemato-escamosa; una dermatitis con prurito, que simula una tricoficia, etc.

En el mismo año de 1929 la lesión primaria o “Empeine”, fue descrita por López Aranda.

A los cuatro meses y medio de practicadas las inoculaciones referidas el período de diseminación, consiste en la aparición de lesiones semejantes a las primeras: con crecimiento excéntrico; ligeramente pruriginosas, (eritemato-pigmentarias y eritemato-acromiantos), siendo, las que se presentaron en la cara muy poco escamosas; las lesiones de diseminación también aparecen en el dorso de la mano, en el cuero cabelludo y otras regiones del cuerpo.

A estas lesiones estudiadas desde hace muchos años por algunos médicos y principalmente por el genial clínico mexicano D. José Torres en 1908, se les ha propuesto el nombre de “pintides” (León Blanco, 1940); período roseólico (Aguirre Pequeño 1942): el que esto escribe ha dedicado este calificativo, al eminente pintólogo mexicano Dr. Guillermo Téllez, quien en 1889 decía que el mal del pinto: “en su manifestación morbosa en la piel simula en su modo de ser, una sífilis exantemática.

Más de 120 lesiones de diseminación me aparecieron en la superficie del cuerpo; dando las de las regiones glúteas un aspecto semejante a las lepra meculosa. Posteriormente la descamación va siendo menor y las manchas terminan por unirse unas con otras y a veces el eritema predomina sobre la descamación, dando un aspecto más o menos rosado (ajamonado).

Una vez desaparecida o atenuada la descamación (fenómeno que se observa aproximadamente a los tres o cuatro años) el aspecto moreno de la piel se ha transformado en blanquecino, exceptuando la cara y el dorso de la mano en que generalmente es rojizo.



3er. Período: Muy complejo resulta establecer la división entre el segundo y el tercer período llamado este último discrómico, por ser las discromías los fenómenos más característicos. En este período son afectadas las mucosas y semimucosas (labios, mucosa bucal, mucosa balano- prepucial); las palmas de las manos y las plantas de los pies (queratodermias palmo- plantares). Los anexos de la piel: uñas, vello, cabello, bulbo piloso (estudio de biopsias por el Dr. I. Costero), glándulas sudoríparas y sebáceas cuero cabelludo (estudio histo- patológico practicado por primera vez por el Dr. I. Costero en materia de biopsia. Son características las atrofodermias del dorso de las manos y del tercio ínfero- externo de las piernas.

En este período llama la atención, la simetría de las lesiones; así se observan: las de los codos, rodillas, tobillos, etc. Las de los tendones de los extensores de los dedos pulgares de los pies se presentan escamosas semejando lesiones sifilíticas.

En mi caso particular las acromias se han presentado en los tobillos, codos y en el dorso de la mano izquierda, a nivel de la articulación metacarpo- falangiana; las queratodermias plantares se han desarrollado extraordinariamente.

4º. Período.- Creo que no carece de fundamento mi proposición, al introducir en este cuarto y último período, las afecciones del Sistema Nervioso y algunos otros órganos (aortitis, lesiones esqueléticas como periostitis).

Nos son pocos los autores que han encontrado la reacción de Wassermann positiva en el líquido cefalorraquídeo de los pintos y aún con “reacción meníngea marcada” como lo expresó la Comisión Mexicana que practicó esta investigación en 1930; Pardo Castelló en 1936 encontró el Wassermann y Kahn positivos así como el aumento de las globulinas en algunos caratosos de la Habana; Grau Triana posteriormente (1937) encontró, al investigar el líquido cefalorraquídeo; aumento de las albúminas, y positivas las reacciones de las globulinas así como positivas las reacciones de Meinicke y Lange. Resultados semejantes a los obtenidos por estos investigadores han sido comprobados por autores de los diversos países de América en donde se encuentra esta enfermedad (mal del pinto).

Conviene recordar el enorme porcentaje (80%), de aortitis encontradas en los caratosos de Colombia por Thonard- Neumann, Camacho y Brewster; Grau Triana en Cuba e Iriarte en Venezuela han comprobado las mismas lesiones.

A todas estas investigaciones me permito agregar, una nueva forma clínica hasta ahora no señalada en la literatura: La Meningo- Radiculitis “pintosa” resultante de la enfermedad experimental, en un período aproximado de 5 años.

A continuación se anotan en breves palabras los datos relativos a este nuevo síndrome, que viene a estrechar las analogías entre “pinto” y sífilis, abriendo nuevos horizontes en el conocimiento de la evolución de la enfermedad, en el pronóstico, en la terapéutica, en suma; en la importancia médico- social del problema del mal del pinto.

Se han presentado síntomas sensitivos, motores y tróficos; siendo los primeros más molestos por las crisis dolorosas a que dan lugar, (dolores lancinantes, terebrantes y fulgurantes), siendo estos últimos verdaderamente insoportables.

Todo este complejo doloroso ha tenido un asiento a nivel de la región lumbo- sacra;

se irradia luego a través de ambos nervios ciáticos, dando lugar a convulsiones clónicas (y una que otra tónica) de los miembros inferiores y terminando por generalizarse hasta los superiores; tanto el dolor como las convulsiones fueron más acentuados en el miembro inferior derecho.

El inicio de la crisis sensitivo- motora ha sido siempre acompañada de sudores fríos y abundantísimos de la cara y se ha prolongado aproximadamente de una a dos horas; en otras ocasiones según la intensidad del esfuerzo mediante al cual se provocada (estornudo o tosedera), como sucedió en mi propio caso, los fenómenos dolorosos enunciados y las parestesias en las regiones glúteas no desaparecieron sino después de seis horas, aun recurriendo en todos los casos a los antiespasmódicos habituales.

La atrofia de los músculos de los miembros inferiores ha sido muy notable; aunque hay que advertir que la permanencia en cama es de dos meses y medio aproximadamente.

Es de llamar la atención, que siendo el miembro inferior derecho en donde más se manifestó el fenómeno sensitivo- motor; la atrofia es más notable en el muslo y pierna izquierda con la pérdida casi absoluta del tono de los gemelos.

Fuera de estas crisis paroxísticas, la permanencia en cama es soportable; no obstante que el más ligero movimiento a veces involuntario, como ya se ha advertido anteriormente, da lugar a una nueva crisis.

Los esfínteres han sido respetados y tanto la micción como la defecación se han verificado perfectamente normales.

El análisis de la orina reveló tres gramos de glucosa por mil cc.

Las crisis dolorosas se presentaron irregularmente del 24 de septiembre al 10 de octubre; continuándose durante los 10 días siguientes, fenómenos un tanto molestos (parestesias), como hormigueos y adormecimientos de las regiones glúteas y sacra.

La exploración de los reflejos más importantes sólo reveló la pérdida del Aquiliano.

Hoy, este reflejo y las atrofas musculares se encuentran en pleno período regresivo.

Tomando en cuenta el síndrome doloroso, fácil es comprender las consecuencias que acarrearía la punción lumbar en estos casos y mucho lamento no haber tenido la oportunidad de adjuntar a estas notas, el análisis de líquido cefalorraquídeo; sin embargo considero que en el presente caso clínico, el diagnóstico de Meningo-Radiculitis no carece de fundamento, máxime si tomamos en cuenta los interesantes datos terapéuticos que a continuación se expresan.

Conviene aclarar que desde el 22 de Agosto día en que caí en cama hasta el 27 de Septiembre; se recurrió a los medicamentos antirreumáticos por medio de los cuales no se obtuvo la más insignificante mejoría; el 28 de Septiembre se inició el tratamiento mediante la penicilina, presentándose el shock terapéutico de Herxheimer, treinta y una horas y media después de la primera inyección.



*Cuadro comparativo entre Sífilis, Yaws y Mal del Pinto:*

<b>Yaws</b>	<b>Syphilis</b>
Not congenital Primery sore-extragenital	Congenital Primary sore-usually genital
<b>Secondary stage</b>	
(a) Typical yaw pathognomonic; framboesia, furfuraceous desquamation and plantar lesions characteristic. (b) Mucous membranes not affected. (c) Itching common. (d) Alopecia unknown. (e) Eyes unaffected.	(a) Seldom imitates framboesia. (b) Mucous membranes affected. (c) Itching rare. (d) Alopecia may occur. (e) Iritis common; chondritis and retinitis rare.
<b>Tertiary stage</b>	
(a) Visceral lesions absent. (b) Nervous system not usually affected. (c) C. S. fluid always negative Wassermann (Frischer; Turner, Saunders and Johnson). (d) Blood-vessels: no endothelial proliferation as in syphilis. Yaws disturbance slight; great exuberance of eruption and cheloid scarring. Does not respond to mercury.	(a) Visceral lesions occur; e. preicellular cirrhosis, gumma of liver, kidney, etc. (b) Nervous system prone to infection: tabes, G. P. I. (c) C. S. fluid usually positive Wassermann. (d) Endarteritis obliterans of viscera-cerebral thrombosis. Syphilis attacks constitution, affecting the vital structures. Responds well to mercury
<b>Otros datos comparativos</b>	
Uñas: Afectadas Dolores osteocópicos: Positivos Lesiones periosticas: Positivos	Uñas: Afectadas Dolores osteocópicos: Positivos Lesiones periosticas: Positivos

<b>Mal del Pinto</b>
No es hereditario ni congénito. Lesión primaria: generalmente extragenital
<b>Secondary stage</b>
(a) Comparable al roseólico de la Sífilis. (Lesiones eritemato-escamosas: hiperpigmentarias o hipopigmentarias). (b) Membras mucosas afectadas. La mucosa balano-prepucial también es afectada. (c) Prurito: (Intenso en la lesión primaria; persistente en las secundarias). (d) Alopecia generalmente en la superficie del cuerpo y mas raramente en el cuero cabelludo. (Auto-observación). Las cejas también son afectadas; principalmente la cola. (e) Iritis, coroiditis y retinitis. (?).

<b>Tertiary stage</b>
(a) Lesiones viscerales pueden presentarse (Aortitis). (b) El sistema nervioso es raramente afectado: Meningo-radiculitis (Auto-observación). Tabes y P. G. P. observada por algunas ingestigadores. (c) Reacciones serológicas positivas después de 15 meses de las inoculaciones experimentales exceptuando el Wassermann. Wassermann positivo a los 20 meses de practicadas las inoculacines experimentales. (d) Lesiones (?). Responde al mercurio (Aunque con alguna resistencia).
<b>Otros datos comparativos</b>
Uñas: Afectadas Dolores osteocopicos: Positivos. (Periodo secundario) Lesiones periosticas: Positivos; en las tibias (Periodo terciario), anglios (Periodo secundario y terciario)

Difícil es para mí opinar acerca de las propiedades treponemicidas de la penicilina ya que me fueron inyectadas 1,2000.00 unidades; desapareciendo los treponemas y el eritema de los brazos con las primeras inyecciones; pero persistieron el dolor en la región lumbo- sacra, no volviéndose a presentar éste ni las crisis paroxísticas gracias al empleo de los arsenales (Mafarside) y al Yoduro de Sodio y Betalin (Lilly).

## EPÍLOGO

En posteriores trabajos, daré a conocer más detenidamente, los resultados terapéuticos y el comportamiento de las reacciones serológicas y del líquido cefalorraquídeo durante y después del tratamiento.

\* **N. del E.** Texto inédito. Diez páginas a máquina con anotaciones manuscritas. Trabajo presentado a la reunión de la American Society of Tropical Medicine and Hygiene, como miembro de dicha sociedad. **Archivo:** Herederos del doctor Eduardo Aguirre Pequeño.



# *ICONOGRAFÍA*









Dibujo a lápiz por el profesor Alfonso Reyes Aurrocochea.



Monedas acuñadas por la Sociedad Numismática de Monterrey A.C. 4 de Septiembre de 1989.



Guardia de Honor por Autoridades Universitarias.





Hijos del Dr. E. Aguirre Pequeño. Eduardo, Amparo, David y Juan Enrique Aguirre Cossío.



Hijos del Dr. E. Aguirre Pequeño. Eduardo, David, Amparo y Juan Enrique Aguirre Cossío a un lado del busto del Dr. E. Aguirre Pequeño en la Fac. de Agronomía.



Maestros y Estudiantes de la Fac. de Ciencias Biológicas.



Diploma de la Sociedad de Botánica de México .





Hijos del Dr. E. Aguirre Pequeño. David, Eduardo Aguirre Cossío; Antonio Guzmán Velasco, Director de la Facultad de Ciencias Biológicas; Juan Enrique Aguirre Cossío, Amparo Aguirre de Lozano Leal y Virgilio Lozano Leal.



Diploma de la Academia Nacional de Medicina.



El R. Ayuntamiento de la Ciudad de Monterrey Nuevo León lo declara Deportista Distinguido por su relevante y meritoria labor realizada en pro del Fútbol Regiomontano, Noviembre de 1976. (El Dr. E.A.P. jugó como portero en el equipo Colegio Civil, campeones durante los años 1922 y 23, otros jugadores: Roberto Pérez, Humberto Ruvalcava, Blas Castillo, Francisco García, Ignacio Vega, Mario Martínez, Juan Villarreal, Amel García, Ignacio Flores Botello y Raúl Castellanos. La fundación de la primera Liga de Fútbol fue el nueve de diciembre de 1925. Para el primer campeonato atlético lo formaron los equipos Colegio Civil, el México, el Atlas y el Monterrey (amateur).

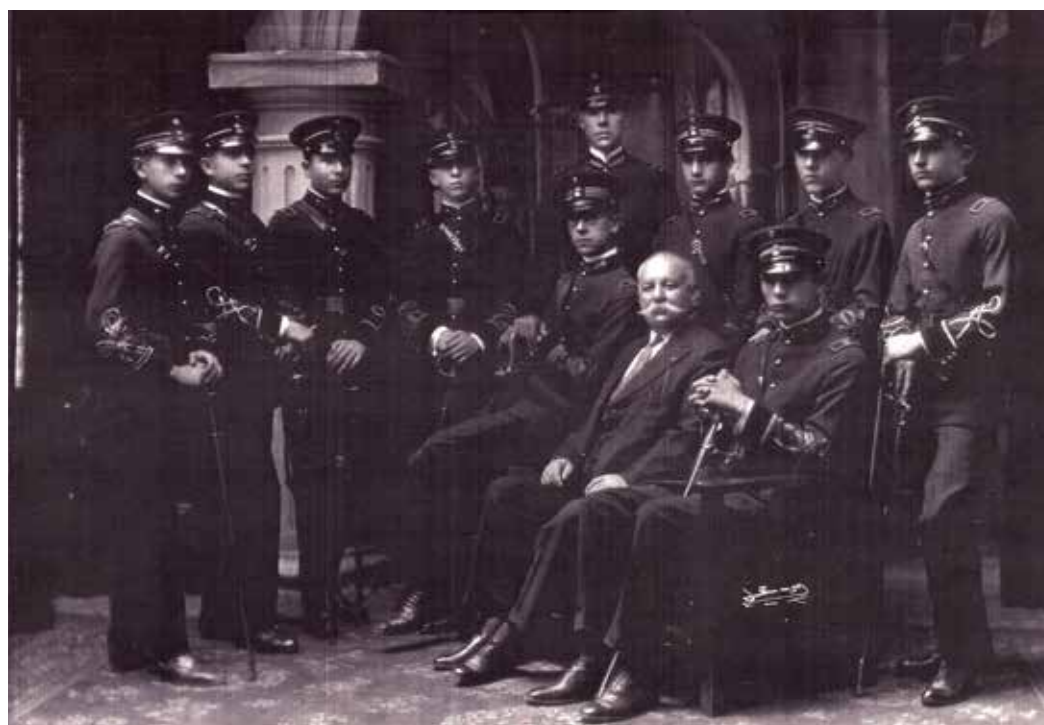




E. Aguirre Pequeño primero de izquierda a derecha, segunda fila, arriba Ignacio Vega y abajo Arturo B. de la Garza.



De izquierda a derecha: Donn. Joel Rocha, Presidente del Patronato Universitario; Lic. Raúl Rangel Frías, Rector de la UNL; Dr. Ignacio Morones Prieto, Gobernador Constitucional del Estado; Don Manuel L. Barragán, Vicepresidente del Patronato Universitario y Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, Director del Instituto de Investigaciones Científicas, UNL.



Alto Mando Militar del glorioso Colegio Civil en 1925, Capitanes, tenientes y subtenientes E. Aguirre Pequeño, el mas lato en medio. Al centro el general brigadier Ramón Toffé.





Retrato al óleo de medio cuerpo (detalle) en el mural “Ciencias Biológicas” a la entrada de la Unidad A en la Facultad de Ciencias Biológicas, autor: biólogo Javier Jaime Hinojosa Espinoza. Mayo del 2004.



Diploma otorgado por el I.T.I.S.M. Premio Humanitario al Dr. E. Aguirre Pequeño.



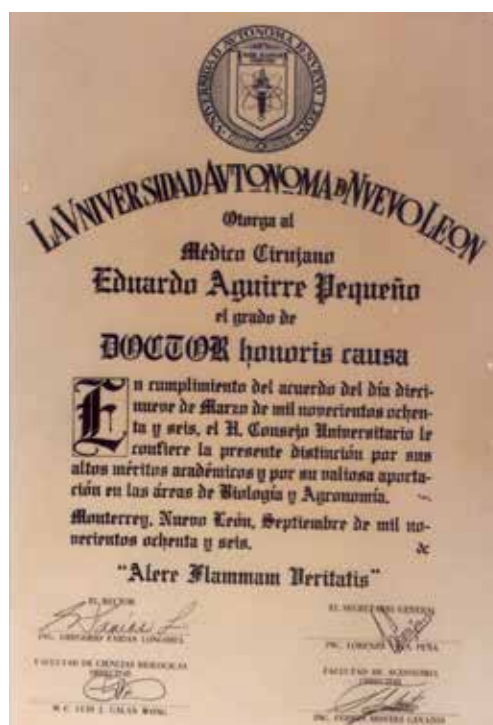
Dr. E. Aguirre Pequeño.



Haciendo guardia en el Monumento al Dr. J.E. González «Gonzalitos».



Diploma ITISM.



Diploma de la UANL al Dr. E. Aguirre Pequeño.





Diploma del Instituto Politécnico Nacional.



Diploma de la Sociedad Mexicana de Zoología A.C.



Imagen del brazo izquierdo inoculado.



---

# LOS AUTORES

---

Hijos del doctor Eduardo Aguirre Pequeño y Amparo Cossío de los Santos.

## EDUARDO

Médico y maestro. Nació en Monterrey en 1935. Posgraduado en Salud Pública en la Secretaría de Salud y Asistencia, y en Toxicología y Medicina Industrial en la Universidad de El Paso, Texas. Diplomado en Contaminación del Aire y Ecología. Laboró en la administración pública federal y estatal; entre otras responsabilidades fue director Regional de Regulación Sanitaria en Nuevo León y durante 40 años maestro de Biología en la Secretaría de Educación Pública.

## DAVID

Médico y maestro. Nació en la Ciudad de México en 1936. Se especializó en Otorrinolaringología, destacando como cirujano en el IMSS, la clínica Oca y otras instituciones privadas. Es miembro de la Sociedad Nuevoleonesa de Historia, Geografía y Estadística de Nuevo León y participa activamente en la actividad cultural de la ciudad en áreas como lectura, música, teatro y pintura.

## JUAN ENRIQUE

Ingeniero Agrónomo, Investigador y maestro. Nació en la ciudad de México D.F. en 1938. Alumno fundador de la Escuela de Agronomía de la UNL, Bachillerato de Ciencias Naturales (1954-1956) hoy Facultad de Agronomía (1956-1961). Trabajo en el Instituto Nacional de Investigación Agrícolas (1964-1967) en Chapingo, México; en Tapachula, Chiapas en el Campo Agrícola Experimental de Cultivos Tropicales en Rosario, Izapa. Y en el Centro de Investigaciones Agrícolas en Culiacán, Sinaloa. Fue Jefe de los programas de Riegos, Fertilidad de Suelos y de los Laboratorios de Física y Química de Suelos. Maestro de medio tiempo en la Escuela Superior de Agricultura de la Universidad Autónoma de Sinaloa (1969-1973). Maestro de tiempo completo en las Facultades de Agronomía (1973-1989) y en Ciencias Biológicas (1989-2004).

## AMPARO

Laboratorista clínico biólogo y maestra. Nació en la Ciudad de México en 1943. Destacó en la Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez (IMÁN), hoy Instituto Mexicano Nacional de Pediatría, manejando el control del primer autoanalizador del país. Maestra de microbiología en la Facultad de Medicina de la UANL y en el colegio Latinoamerican School.





---

# CONTENIDO

---

<b>13</b>	<b>Notas</b>
<b>33</b>	<b>Trabajos de investigación</b>
35	<i>Un documento de gran valor, casi ignorado, en la historia del Mal del Pinto // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
49	<i>Nota histórica sobre la transmisión experimental del Mal del Pinto // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
57	<i>Mal del Pinto, las alteraciones de los anexos de la piel // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
111	<i>Mal del Pinto (auto-observación) “Empeines” o “Jiotes”. Lesiones de principio. Ensayo Crítico // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
159	<i>El tratamiento del Mal del Pinto a través de su literatura // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
216	<i>Mal del Pinto, autobservación de la enfermedad experimental durante cinco años // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
232	<i>Mal del Pinto, bibliografía // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
276	<i>Mal del Pinto, nuevas orientaciones clínicas para su estudio // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
<b>315</b>	<b>Nota y memoria del mal del pinto y otros apuntes</b>
318	<i>Memorias del Mal del Pinto // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
<b>385</b>	<b>Anexos</b>
387	<i>El Mal del Pinto, Estudios por países // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
390	<i>Datos de diversos autores mejicanos con relación a la sintomatología del Mal del Pinto (1900 a 1950) // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
394	<i>Mal del Pinto (Auto-observación de la enfermedad experimental durante 5 años) // EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO</i>
<b>399</b>	<b>Iconografía</b>
<b>413</b>	<b>Los Autores</b>

**MAL DEL PINTO. INOCULACIÓN  
Y AUTOBSERVACIÓN & MEMORIAS,**

de Eduardo Aguirre Pequeño, se terminó de imprimir en el mes de febrero del 2016. En su composición se utilizó la fuente Mercury Text G1 en 9, 10, 11, 12, 13, 13.7, 14, 15, 16.5, 25, 30, 39, 40 y 60 puntos. La edición estuvo a cargo de Margarito Cuéllar y el ingeniero Juan Enrique Aguirre Cossío, quién aportó las revistas, boletines, manuscritos y fotografías para su publicación. Diseño gráfico de portada y formación editorial: Mónica Cantú Rojas.









La concepción científica del universo, libre de prejuicios, alienta el pensamiento de la planificación y realización de nuestras aspiraciones. Infunde optimismo, confianza, seguridad y organización para aprovechar la mejor energía, la fuerza y el poder en contra de las dificultades. El hombre no puede crear, cambiar, modificar o abolir las leyes de la naturaleza, pero lo que sí puede hacer es descubrirlas, conocerlas, diferenciarlas y aplicarlas en beneficio de la sociedad. En esto estriba el papel de la ciencia y el hombre.

EDUARDO AGUIRRE PEQUEÑO